

**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**DEPARTAMENTO DE MEDICINA**



**TESIS DOCTORAL**

**Establecimiento y desarrollo de un programa de coordinación  
entre el servicio de urgencias hospitalario y el ámbito  
residencial**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTORA

PRESENTADA POR

**Cristina Bermejo Boixareu**

DIRECTORES

**Pedro Gil Gregorio  
Francisco Javier Gómez Pavón**

**Madrid, 2017**

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE MEDICINA

Departamento de Medicina



**ESTABLECIMIENTO Y DESARROLLO DE UN PROGRAMA DE COORDINACIÓN  
ENTRE EL SERVICIO DE URGENCIAS HOSPITALARIO Y EL ÁMBITO RESIDENCIAL**

TESIS DOCTORAL

**CRISTINA BERMEJO BOIXAREU**

Madrid, 2015

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE MEDICINA

Departamento de Medicina



Memoria que presenta para optar al título de Doctor:

**ESTABLECIMIENTO Y DESARROLLO DE UN PROGRAMA DE COORDINACIÓN  
ENTRE EL SERVICIO DE URGENCIAS HOSPITALARIO Y EL ÁMBITO RESIDENCIAL**

CRISTINA BERMEJO BOIXAREU

Directores de la Memoria:

Profesor Dr. Pedro Gil Gregorio

Profesor Dr. Francisco Javier Gómez Pavón

Madrid, 2015

A MARTA y PAULA por ser mi mayor motivación e ilusión en la vida  
A PACO por su sacrificio y esfuerzo que ha permitido que esto sea posible  
Gracias también a mis padres y hermanos por su incondicional apoyo siempre

## AGRADECIMIENTOS

A los profesores Pedro Gil Gregorio y Francisco Javier Gómez Pavón, por aceptar la dirección de la presente Memoria, por sus siempre acertados consejos científicos y humanos, por la confianza depositada en mí y el profundo respeto que me merecen.

A Javier Gómez Rodrigo, coordinador del Servicio de Urgencias del Hospital Puerta de Hierro Majadahonda, impulsor de este proyecto, por su apoyo continuo y la confianza depositada en mí para dirigir este programa.

A todos los adjuntos del Servicio de Urgencias del Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda que con el único objetivo de intentar mejorar la atención de este grupo de pacientes se han involucrado de forma activa en este proyecto.

Al Servicio de Estadística de Hospital Puerta de Hierro Majadahonda: Isabel Millán Santos y Margarita Alonso Durán.

A Arturo José Ramos Martín-Vegue, jefe de Servicio de Admisión del Hospital Universitario Puerta Hierro Majadahonda que ha colaborado en la codificación de los GRDs y su análisis.

A los médicos de las residencias del área del Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda que han participado en este programa depositando su confianza en mí.

## ÍNDICE

ABSTRACT.....	7
RESUMEN.....	9
RESUMEN EN INGLÉS.....	16
1. INTRODUCCIÓN.....	22
1.1.- Factores sociodemográficos paciente institucionalizado.....	22
1.2.- Paciente institucionalizado en urgencias.....	23
2. REVISIÓN DEL TEMA.....	27
2.1.- Factores socioeconómicos.....	27
2.2.- Estrategias para evitar traslados a urgencias.....	29
2.3.- Estrategias para disminuir estancia hospitalaria.....	32
2.4.- Variables pronósticas de mortalidad en paciente institucionalizado.....	33
2.4.1.- Intrahospitalarias.....	33
2.4.2.- En la residencia.....	34
2.5.- Nuestro programa de coordinación.....	37
2.6.- Los Grupos Relacionados por el Diagnóstico: GRDs.....	38
3. HIPÓTESIS.....	41
4. OBJETIVOS.....	42
5. MATERIAL Y MÉTODOS	
5.1.- Lugar de realización del estudio.....	43
5.2.- Diseño	
Primera fase.....	43
Segunda fase.....	44
Tercera fase.....	45
5.3.- Análisis estadístico.....	48

5.4.- Aspectos éticos y legales.....	49
6. RESULTADOS	
Primera fase.....	50
Segunda fase.....	66
Tercera fase.....	71
7. DISCUSIÓN.....	86
7.1.- Limitaciones del estudio .....	89
8. CONCLUSIONES.....	90
9. BIBLIOGRAFÍA.....	91
10. ANEXOS.....	107
▪ Anexo I: Listado residencias área 6 año 2009.....	108
▪ Anexo II: Escalas de dependencia de cruz roja funcional y mental.....	111
▪ Anexo III: Índice de Charlson.....	113
▪ Anexo IV: Guión de entrevistas realizadas con las residencias.....	115
▪ Anexo V: Protocolo realizado con farmacia de patologías más frecuentes y terapia secuencial.....	120
▪ Anexo VI: Documento de aprobación del CEIC. ....	132
▪ Anexo VII: Listado precios públicos fármacos de uso parenteral.....	133
▪ Anexo VIII: Programas de jornadas de formación a médicos de residencias.....	135
▪ Anexo IX: Precios públicos por servicios y actividades sanitarias. GRDs.....	137

## ABSTRACT

**TÍTULO:** “Establecimiento y Desarrollo de un Programa de Coordinación entre Servicio de Urgencias Hospitalario y el Ámbito Residencial”

**OBJETIVOS:** Implantación de un programa de coordinación entre médicos de urgencias y médicos de residencias. Evaluar los motivos de derivación a urgencias de los pacientes institucionalizados y su evolución intrahospitalaria. Evaluar los motivos de llamadas más frecuentes de los médicos de las residencias al Servicio de Urgencias Hospitalarias con un proyecto de coordinación establecido. Estimar la reducción de costes que puede suponer la coordinación entre médicos de urgencias y médicos de residencias si se facilita tratamiento parenteral.

**MÉTODOS:** El desarrollo del proyecto se dividió en tres fases

Una primera fase en la que se realizó un estudio transversal de un mes de duración desde el 10 de mayo 2010 al 10 de junio de 2010 para evaluar las características y los motivos de derivación de los pacientes institucionalizados al Servicio de Urgencias, así como su evolución intrahospitalaria. Otro de los registros fue detectar las residencias que más frecuentaban este servicio.

Una segunda fase de intervención durante el año 2011 que consistió en reunirse con los médicos de las residencias que más habían derivado pacientes al Servicio de Urgencias, para identificar los principales factores modificables con el fin de conseguir una mejora asistencial. Se diseñó un programa de coordinación entre médicos de urgencias y médicos de residencias públicas y privadas más frecuentadoras del hospital que se basó en la comunicación a través de un sistema de telefonía móvil de atención continuada por parte del Servicio de Urgencias. En dicho programa se incluía la posibilidad de administrar tratamiento intravenoso a las residencias cuyo único criterio de ingreso fuese la necesidad de dicho tratamiento.



En una tercera fase durante los tres primeros años del programa de coordinación se registraron los pacientes que recibieron medicación parenteral en la residencia desde el uno de enero de 2012 al 31 de diciembre de 2014. Se solicitó al Servicio de Admisión que codificaran sus GRDs para realizar un cálculo aproximado de la reducción de costes que está suponiendo dicho programa. Otro de los registros consistió en los motivos de llamadas de los médicos de las residencias por las mañanas de lunes a viernes.

**RESULTADOS:** Los tres primeros años de desarrollo del programa se administró tratamiento intravenoso en la residencia en 233 ocasiones evitando el ingreso hospitalario a estos pacientes. Este programa de coordinación además permitió anular 50 pacientes que estaban pendientes de ingreso. Los cálculos estimados basándose en los Grupos Relacionados por Diagnósticos (GRDs) codificados de los ingresos y traslados evitados, indican una reducción de gastos de 1.013.102,17 euros y 1.885 días de estancia hospitalaria.

Se registraron 1716 llamadas durante el mismo período de tiempo en el horario de mañanas.

**CONCLUSIÓN:** la coordinación entre médicos de residencias y médicos de urgencias permite una valoración médica conjunta entre los dos medios asistenciales, una conexión continua con el hospital, una mejora del uso de recursos, evita ingresos hospitalarios con sus efectos colaterales y por tanto mejora la calidad asistencial de este grupo de pacientes. Así mismo todo esto se traduce en una reducción del gasto sanitario.

Palabras clave: coordinación, residencias y urgencias

## **RESUMEN TESIS**

**TÍTULO:** “Establecimiento y Desarrollo de un Programa de Coordinación entre Servicio de Urgencias Hospitalario y el Ámbito Residencial”

## **INTRODUCCIÓN**

Existe un crecimiento progresivo de la demanda de centros residenciales que no se relaciona con el envejecimiento de la población, sino con otras variables sociodemográficas. Países como Japón o Suecia tienen poblaciones muy envejecidas con bajo porcentaje de institucionalización y países jóvenes como Islandia tienen una de las mayores tasas de institucionalizados. Factores como la estructura familiar, las preferencias personales, la disponibilidad de recursos o las ayudas estatales hace que la institucionalización sea variable en cada país independientemente del envejecimiento de la población (Miel W, 1997; Onder G, 2012).

Los ancianos institucionalizados son diferentes de los ancianos de la comunidad presentando mayor grado de dependencia (81,3%), mayor prevalencia de demencia (68%), mayor probabilidad de tener dolor (36%), caídas (18,6%) y úlceras por presión (10,4%) (Stephens CE, 2012).

Al ser una población con tanta comorbilidad, fragilidad y vulnerabilidad precisan acudir frecuentemente a urgencias hospitalarias. Se calcula que un 62% de los residentes son derivados al menos una vez al año a urgencias y un 8% han estado los 90 días previos (Caffrey C, 2010).

Si se comparan estos pacientes mayores con los que viven en la comunidad llegan en ambulancia con mayor frecuencia (80,3%-14,3%), han sido dados de alta los días previos con más probabilidad (4%-2,1%), tienen mayor riesgo de ingreso hospitalario (65%-54,5%) y de

fallecer en el hospital (7,8%-3,5%) (Henry E.W., 2011; Gruneir A, 2010). Las patologías por las que fundamentalmente ingresan son: fractura de cadera, infección del tracto urinario e infección respiratoria (Sharyn L. 2009).

Los estudios de proyección económica muestran que el incremento de gasto sociosanitario va a incrementarse los próximos años de tal forma que se considera insostenible (Pickard L, 2007). Por este motivo, están comenzando a instaurarse estrategias de ahorro con este grupo de enfermos (Ouslander JG, 2015; Low LL, 2015; Kane RL, 2004; Reibel T, 2010; Maslow K, 2012; Loeb M, 2006, Mylotte JM, 2006). Estas estrategias deben basarse en mejorar la calidad asistencial de estos pacientes en las residencias con la implantación de mejora de recursos, medidas de prevención, diagnóstico y tratamiento precoz para evitar que necesiten ir al hospital en lugar de centrarse en que no acudan al hospital (Kane RL, 2004).

Una de las causas que motiva el ingreso hospitalario de los residentes es la necesidad de medicación parenteral y su posibilidad de administración en las residencias se considera que evitaría el 22,4% de los ingresos. Se estima que el 15% de los ingresos hospitalarios se podrían evitar si la residencia tuviera la posibilidad de realizar pruebas de laboratorio con resultados en unas tres horas. Se considera que el 40% de los ingresos hospitalarios se pueden evitar si el paciente puede ser valorado por personal médico o de enfermería a diario (Ouslander JG, 2010).

Se sabe que el ingreso hospitalario aumenta el riesgo de síndrome confusional agudo en el anciano, infecciones nosocomiales, estrés y discomfort para pacientes y familias, inmovilidad, caídas, polifarmacia o iatrogenia, uso de catéteres, equivocaciones durante el traslado, úlceras por presión, incontinencia, así como otros síndromes geriátricos y la mortalidad (Bail K, 2015).

Existe un déficit universal de comunicación entre las residencias y los Servicios de Urgencias Hospitalarios (SUH) que ha demostrado traducirse en la realización de pruebas diagnósticas y terapéuticas innecesarias (Griffiths D, 2014).

Nuestro proyecto de coordinación se basa en poner a disposición del médico de la residencia un sistema de telefonía móvil de contacto 24 horas al día. Esto permite intercambiar información de los residentes para intentar disminuir la probabilidad de errores, favorecer un mayor conocimiento del paciente, realizar una valoración interdisciplinar para un correcto diagnóstico, establecer el mejor plan terapéutico para cada enfermo, consiguiendo una mejora en la calidad asistencial de forma global. Por otro lado, facilita al médico de la residencia un mayor uso de recursos entre los que se incluyen consultas médicas, realización de pruebas y administración de medicación intravenosa.

#### **OBJETIVO PRINCIPAL:**

Implantación de un programa de coordinación entre médicos de urgencias y médicos de residencias.

#### **OBJETIVOS SECUNDARIOS:**

Evaluar los motivos de derivación a urgencias de los pacientes institucionalizados y su evolución intrahospitalaria.

Evaluar los motivos de llamadas más frecuentes de los médicos de las residencias al SUH con un proyecto de coordinación establecido.

Estimar la reducción de costes que puede suponer la coordinación entre médicos de urgencias y médicos de residencias si se facilita tratamiento parenteral.

**MÉTODOS:** El estudio se ha realizado en el Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Se trata de un hospital terciario del sector asistencial Noroeste de la Comunidad de Madrid, que dispone de 613 camas y tiene más de 100 residencias en su área de influencia (Anexo I).

El desarrollo del proyecto se dividió en tres fases:

Una primera fase en la que se realizó un estudio transversal de un mes de duración desde el 10 de mayo 2010 al 10 de junio de 2010 para evaluar las características y los motivos de derivación de los pacientes institucionalizados al SUH, así como su evolución intrahospitalaria. Otro de los registros fue detectar las residencias que más frecuentaban este servicio.

Una segunda fase de intervención durante el año 2011 en la que el SUH se reunió de forma protocolizada con los médicos de las residencias más frecuentadoras del SUH, para identificar los principales factores modificables con el fin de conseguir una mejora asistencial. Se diseñó un programa de coordinación entre médicos de urgencias y médicos de residencias públicas y privadas más frecuentadoras del hospital que se basó en la comunicación a través de un sistema de telefonía móvil de atención continuada por parte del SUH. En dicho programa se incluía la posibilidad de administrar tratamiento intravenoso a las residencias cuyo único criterio de ingreso fuese la necesidad de dicho tratamiento.

En una tercera fase se diseñó un estudio prospectivo longitudinal durante los tres primeros años del programa de coordinación en el que se realizaron dos registros diferentes:

- El primero con los pacientes que recibieron medicación parenteral en la residencia desde el uno de enero de 2012 al 31 de diciembre de 2014 y en los que se anulaba su ingreso ya que la coordinación y la asistencia sanitaria en la residencia permitía continuar su tratamiento en dicho centro.

- En el segundo registro se recogían las llamadas recibidas en el sistema de telefonía móvil de urgencias en el turno de mañana de lunes a viernes.

Se solicitó al Servicio de Admisión que codificaran sus Grupos Relacionados por Diagnósticos (GRDs) para estimar la reducción de costes que puede suponer dicho programa. El análisis estadístico se realizó por el Servicio de Estadística del hospital con el empleo del programa estadístico SPSS para Windows, Versión 14.

## **RESULTADOS:**

Primera fase: Durante el mes de estudio se atendieron 353 visitas de mayores de 65 años procedentes de residencias, de un total de 8.374 pacientes atendidos (4,2%). De estos 353 pacientes 276 fueron valorados por urgencias generales solicitando el ingreso al 60,5%. Los diagnósticos principales al ingreso más frecuentes fueron infección del tracto urinario (20,7%), infección respiratoria (13,8%) e insuficiencia cardiaca (6,9%). El servicio donde más ingresaron fue en Medicina Interna (39,1%). La mortalidad intrahospitalaria fue de un 16,7%. La estancia media en urgencias fue de 30 horas y 40 minutos. Se detectó que 166 de las 353 visitas de la muestra procedían de alguna de las 12 residencias más frecuentadoras (47%), de éstas 103 (47%) requirieron ingreso hospitalario, de los cuales 84 (81,5%) fue en los Servicios de Medicina Interna o Neumología.

Segunda fase: Durante el año 2011 el SUH realizó reuniones estructuradas con Dirección General de Atención Primaria, la gerencia del hospital, Servicio de Farmacia del hospital y médicos de 12 centros residenciales para establecer circuitos y protocolos.

Las doce residencias disponían de enfermería presencial y médico, presencial o localizado, las 24 horas.

Tercera fase: El programa se inició a finales del año 2011 con 12 residencias que tenían un total de 2.333 residentes. Al final del 2014 la coordinación se estaba realizando con 23 centros residenciales que tenían un total de 4058 residentes.

Los tres primeros años de desarrollo del programa se administró medicación parenteral en la residencia en 233 casos evitando el ingreso hospitalario a estos pacientes. Estos pacientes presentaban el 73,4% demencia avanzada y el 82,8% dependencia funcional grave. Este programa además permitió anular 50 ingresos que precisaban asistencia sanitaria que se podía ofrecer en la residencia, o pacientes que estaban pendientes de resultados, que se podían obtener con la coordinación establecida.

Los cálculos estimados basándose en los GRDs codificados de los ingresos y traslados evitados indican una reducción de gastos de 1.013.102,17 euros y 1.885 días de estancia hospitalaria.

Se registraron 1716 llamadas durante el mismo período de tiempo en el horario de mañanas: 29,3% para interesarse por la evolución intrahospitalaria de sus residentes, 26,3% para realizar consultas médicas, 21,7% de ellas para explicar un paciente complejo que se derivaba a urgencias y 18,7% para solicitar recursos hospitalarios.

## **CONCLUSIONES:**

La coordinación entre médicos de residencias y médicos de urgencias permite una valoración médica conjunta entre los dos medios asistenciales, una conexión continua con el hospital, una mejora del uso de recursos, ofrece posibilidad de resolver dudas médicas, de administrar medicación de uso hospitalario en la residencia, evita ingresos hospitalarios con sus efectos colaterales y por tanto mejora la calidad asistencial de este grupo de pacientes. Así mismo todo esto se traduce en una reducción del gasto sanitario.

Los motivos de derivación a urgencias son fundamentalmente disnea, malestar general, fiebre y disminución del nivel de conciencia. Los diagnósticos más frecuentes fueron infección urinaria y respiratoria. Los pacientes institucionalizados tienen un alto grado de dependencia funcional y mental, con patología que requiere ingreso en un alto porcentaje y con riesgo de mortalidad elevado por lo que precisan un estudio y valoración adecuada.

Los médicos de las residencias llaman fundamentalmente para solicitar información de residentes ingresados en el hospital, realizar consultas médicas, informar de pacientes complejos que van a derivar a urgencias y para solicitar recursos hospitalarios.

La reducción de gastos de este programa de coordinación se ha conseguido fundamentalmente al evitar traslados al hospital, evitar ingresos hospitalarios y consultas médicas.

Palabras clave: coordinación, residencias y urgencias



## **RESUMEN INGLÉS**

**TITLE:** “Design and Implementation of an Emergency Department Physician and Nursing Home Care Coordination Program”

### **INTRODUCTION**

There is a striking growth in the demand for nursing home (NH) residents but this does not seem to be related with ageing. No relation appears to exist between the ageing status of a country and the number of nursing home beds. Countries like Japan or Sweden have high ageing rates but have the lowest rates of institutionalization. Interestingly young countries like Iceland has one of the highest rates of institutionalization. Age-related morbidity rates is not the only determinant of the need for nursing homes. Demographic trends like the structure of families and their preferences, the availability and type of housing are important factors that explain these differences, as well as the organization of care systems. Payment facilities show great variation in each country (Miel W, 1997; Onder G, 2012).

Nursing home residents differ from community elderly. Generally NH residents are very dependant, very frail and have complex care needs. They are more likely to require assistance for activity daily living activities (41,5%) or even dependant (39,8%). High proportion of NH residents have cognitive impairment (68%) and almost a third of them (30,4%) have severe dementia. There are some diseases which are more frequent like depression (32%), behavioural symptoms (27,5%) and urinary incontinence(73,5%). This group of elderly are more likely to suffer from pain (36%), falls (18,6%) and pressure ulcers (10,4%). (Stephens CE, 2012)

Long-term care residents commonly experience transitions to the Emergency Department (ED). Studies that have quantified these transitions registered that 62% of NH residents had at least one ED visit in one year (Caffrey C, 2010) and 8% of them had an ED visit in the past 90 days.

In the ED nursing home residents are more likely to arrive by ambulance (80,3%-14,3%), to have been discharged from the hospital in the prior 7 days (4%-2,1%), to present hypotension, to receive diagnostic tests or procedures in the ED. Residential Care Facilities residents (RCF) are more likely to be admitted to the hospital (65%-54,5%) and to die (7,8%-3,5%) (Henry EW, 2011; Gruneir A, 2010). Compared to community dwellers, people from RCFs are more likely to be diagnosed with pneumonia, urinary tract infections or hip fractures (Sharyn L. 2009).

Over the projection horizon 2010-60, in the euro area, healthcare spending is projected to increase by 1.1 percentage points of GDP and long-term care spending by 1.7 percentage points. Looking ahead, reform efforts to address the sustainability challenges related to population ageing should focus on these priority areas. (Pickard L, 2007; The 2012 Ageing Report- Economic and budgetary projections for the 27 EU Member States.2010-2060).

Hospitalizations of frail nursing home residents can result in higher costs, so many different strategies are being applied for achieving this goal (Ouslander JG, 2015; Low LL, 2015; Kane RL, 2004; Reibel T, 2010; Maslow K, 2012; Loeb M, 2006, Mylotte JM, 2006). These interventions should be mainly concerned with quality improvement care programs in nursing homes in order to reduce the frequency of potentially avoidable transfers to the acute hospital. (Kane RL, 2004).

On-site availability of primary care clinicians in RCFs could prevent 40% of hospital admissions, ability to obtain timely laboratory tests within three hours could prevent 15% of hospital admissions and intravenous treatment 22,4% (Ouslander JG, 2010).

Such transfers and hospitalizations can result in numerous complications including nosocomial infections, delirium, pressure ulcers, deconditioning, functional decline, falls, incontinence, polipharmacy, other geriatric syndromes, mortality and costs (Bail K, 2015).

Frequent communications deficits in the information provided to the ED from RCF can lead to delays in diagnosis, medication errors, inappropriate or unnecessary treatments and procedures (Griffiths D, 2014).

Our program mainly consists of continuing care communication between both settings providing continuous telephone support to nursing homes. This improves the transfer of information between facilities, avoids mistakes, allows a multidisciplinary approach to the management of these patients achieving better quality of care. This program also offers the possibility of medical consultation, hospital resources such as medical tests or procedures, intravenous treatment in nursing homes, if this is the only reason for patient admission to the hospital.

## **PRIMARY OBJECTIVE**

To design and implement a care coordination program aimed at supporting nursing home physicians from the ED.

## **SECONDARY OBJECTIVES**

To describe the reasons, frequency and characteristics of ED visits made by Long Term Care residents.

To identify within existing an ED and Nursing Home Coordination Program what are the most common reasons why nursing home physicians contact the ED for support.

To estimate the medical cost savings generated through nursing home physicians and ED coordination with intravenous treatment provided at RCFs.

## **METHODS:**

The study was conducted in Universitary Puerta Hierro Majadahonda Hospital which is a tertiary care hospital, with 613 inpatient beds and more than 100 nursing homes in its area.

The program development consists of a process divided into three phases:

Phase 1: Cross-sectional study from the 10th of May to the 10th of June 2010, to study the causes, frequency and characteristics of ED visits made by Long Term Care residents. To identify the nursing homes most frequent users of the ED.

Phase 2: in 2011 protocolized meetings between private and public nursing homes staff, with frequent visitors, and the ED physicians were held. Meetings with Pharmacy Department, Primary Care and Hospital Management Services were also conducted to test the feasibility of the program. The program established mainly consisted of continuing care communication between both settings. This program offered the possibility of intravenous treatment in RCFs if this was the only reason for patient admission to the hospital.

Phase 3: a prospective cohort study was conducted from January 2012 to the end of 2014. It had two different registration forms:

- The first data collection involved residents that received endovenous treatment in the nursing home and those patients that their admission to the hospital was cancelled, to continue its treatment in the nursing home, thanks to the coordination program.

These patients' discharge reports were classified in Diagnosis Related Groups (DRGs).

- The second data collection captured calling reasons why nursing home physicians contact the ED for support.

The Department of Statistics performed Data Analysis using SPSS 14.0.

## **RESULTS:**

Phase 1: During this month 353 elderly residents visited the ED. A total of 8.374 patients were attended during the same period of time. From these 353 patients 276 were treated in the medical ward and 60,5% were admitted to hospital. Main diagnosis were urinary tract infection (20,7%), respiratory infections (13,8%) and heart failure (6,9%). They were mostly admitted to Internal Medicine Department (39,1%). Hospital mortality was 16,7%, mean length of stay in the ED was 30 hours and 40 minutes. It was detected that 166 patients of the 353 came from one of the 12 nursing homes that most frequently visit the ED (47%), 103 were admitted to hospital (47%) and 84 (81,5%) were admitted to Internal Medicine or Pneumology Department.

Phase 2: In 2011 the program was designed according to the conclusions reached by NH and ED physicians meetings. Medical guidelines were designed with Pharmacy Department and Primary Care. The twelve most frequent NH that used the ED had nurse and/or physician 24 hours per day.

Phase 3: At the start of the program 12 NH were involved with 2.333 residents. At the end of 2014, 23 NH were taken part of the program with 4.058 residents. During the study period, 233 intravenous therapy were received in residencial care facilities. From these patients,

73,4% had advanced dementia and 82,8% severe functional impairment. This coordination program also permitted to cancel 50 patients admitted to hospital. Based on the DRGs, the cost of hospitalization saved was 1.013.102,17 euros and 1,885 days of hospitalization avoided. During this time 1.716 phone calls were recorded during morning hours from Monday to Friday: 21,7% of them were to report a complex resident which is transferred to the ED, 26,3% to make a medical consultation, 29,3% of them for enquiring about inpatients, and 18,7% for asking for hospital resources.

**CONCLUSIONS:** Continuous and coordinated nursing home residents care by nursing home and the ED physicians improves quality of medical attention, improves continuity of care that can lead to better compliance, makes efficient use of medical resources and reduces hospitalization and its side effects.

The most common reasons for ED visits were dyspnea, malaise, fever and altered consciousness. Main Diagnosis were urinary tract infection and respiratory infection.

NH residents are very dependant patients, they are more likely to get diseases that require admission to hospital and high risk of mortality, so they need a comprehensive assessment and a special care planning.

NH physicians contact the ED to report complex resident referred to the ED, to ask for hospital resources, to make a medical consultation and for enquiring about inpatients.

This coordination program has reduced costs avoiding hospital admissions, transfers to the ED and medical consultations.

**Key Words:** coordination, nursing homes and Emergency Department.

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1.- Factores sociodemográficos:

Existe un crecimiento progresivo de la demanda de centros residenciales que no se relaciona con el envejecimiento de la población, sino con otras variables sociodemográficas. Países como Japón o Suecia tienen poblaciones muy envejecidas con bajo porcentaje de institucionalización y países jóvenes como Islandia tienen una de las mayores tasas de institucionalizados. Factores demográficos como la estructura familiar, las preferencias personales, la disponibilidad de recursos o las ayudas estatales hace que la institucionalización sea variable en cada país independientemente del envejecimiento de la población. (Miel W, 1997; Onder G, 2012)

Se calcula que en la Comunidad de Madrid hay 31.084 ancianos institucionalizados, de los que un 30% se encuentran en el sector asistencial Noroeste (Nieto E, 2008), en las aproximadamente 150 residencias ubicadas en el área.

El crecimiento progresivo de estos servicios sociosanitarios conlleva problemas organizativos crecientes en los centros de salud correspondientes, suponiendo un reto permanente para los equipos y para las distintas gerencias de área. Algunos de los problemas manifestados por los profesionales han sido: el aumento de la carga de trabajo resulta a veces difícil de cubrir, la interferencia en la prestación de los servicios sanitarios, las discrepancias de criterio entre los profesionales, la complejidad de estos pacientes, la excesiva demanda y dedicación que precisan estos pacientes, etc., creando una sensación de falta de control de la situación. (Edwards MA, 2012)

## 1.2.- Paciente institucionalizado en urgencias:

Según los resultados del cuestionario Geriatría XXI, (García-Navarro JA, 2005) corroborados por los datos de la mayoría de los estudios, los mayores de 65 años suponen el 26% de las personas que acuden a los Servicios de Urgencias Hospitalarias (SUH), dando lugar a cerca del 40% de los ingresos hospitalarios por esta vía. Igualmente, una vez en urgencias generan proporcionalmente al menos el doble de ingresos que los adultos de menor edad (27% frente al 13%) (Moya M, 2009). El porcentaje de ingresos aumenta con la edad alcanzando el máximo en mayores de 90 años. Estos datos podrían estar favorecidos igualmente por la tendencia a ingresar pacientes mayores por parte del médico de urgencias por la necesidad de cuidados de enfermería. (Bermejo C, 2009).

El anciano en urgencias tiene una serie de características que implican una necesidad de mayor atención que el resto de pacientes: tienen una presentación atípica de sus patologías, la colaboración del paciente suele ser más difícil porque suelen tener hipoacusia, deterioro funcional o cognitivo, suelen coexistir una o varias enfermedades crónicas con múltiples tratamientos que pueden enmascarar las manifestaciones de la enfermedad aguda por la que acude (Briggs R, 2013; Samaras N, 2010). Por tanto, todo esto conlleva a la realización de un mayor número de pruebas, errores en el enfoque diagnóstico tanto por exceso como por defecto y el tratamiento también suele ser difícil por la posibilidad de interaccionar con alguno de los fármacos que toma o con patología crónica del paciente.

La demanda asistencial de los SUH de pacientes mayores está aumentando de forma progresiva y entre ellos los procedentes de centros residenciales (Carron PN, 2015; Fealey GM, 2012; Kessler C, 2013).



Los ancianos institucionalizados son diferentes de los ancianos de la comunidad presentando mayor grado de dependencia (81,3%), mayor prevalencia de demencia (68%), mayor probabilidad de tener dolor (36%), caídas (18,6%) y úlceras por presión (10,4%) (Stephens CE, 2012).

Al ser una población con tanta comorbilidad, fragilidad y vulnerabilidad precisan acudir frecuentemente a urgencias hospitalarias. Los pacientes procedentes de residencia presentan más dificultades que los mayores de la comunidad en su asistencia médica porque a parte de la presentación atípica de las enfermedades, son más pluripatológicos, pero además no suelen llegar acompañados, no son capaces de expresar de forma adecuada su historia médica, su medicación. (Codde J, 2010).

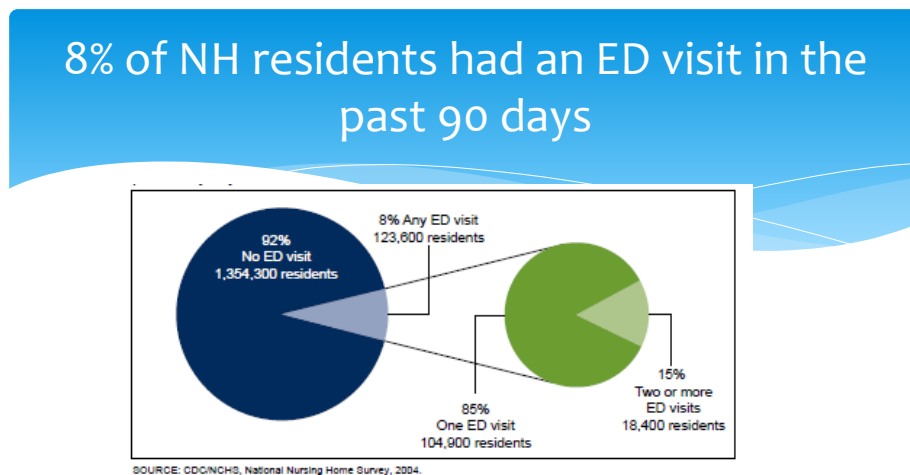
El informe de derivación es muy variable, con frecuencia omitiendo datos fundamentales y en muchas ocasiones está hecho por personal de la residencia no médico con información muy deficiente (Platts-Mills, T.F., 2012; Dalawari, P, 2011; Kelly NA, 2012).

La historia clínica es básica para una buena atención médica y para evitar errores diagnósticos y terapéuticos. (Salinas RC., 2012).

La recogida de la situación basal es fundamental para la toma de decisiones de este grupo de pacientes. Se ha visto en otros estudios que la ausencia de recogida de la situación basal en el de SUH conlleva a la realización de pruebas y planes terapéuticos inadecuados por lo que en este grupo de pacientes es fundamental su conocimiento. (Rodríguez-Molinero A, 2010)

Se calcula que un 62% de los residentes son derivados al menos una vez al año a urgencias y un 8% han estado los 90 días previos (Caffrey C, 2010).

Figura 1. Visitas al Servicio de Urgencias Hospitalario de pacientes institucionalizados.



C. Caffrey. Division of Health Care Statistics. Potentially Preventable Emergency Department Visits by Nursing Home Residents: United States, 2004. NCHS Data Brief.No33.April 2010.

Se consideran pacientes hiperfrecuentadores del SUH cuando acuden más de cuatro veces al año (Locker EL, 2007).

Si se comparan estos pacientes mayores con los que viven en la comunidad llegan en ambulancia con mayor frecuencia (80,3%-14,3%), han sido dados de alta los días previos con más probabilidad (4%-2,1%), tienen mayor riesgo de ingreso hospitalario (65%-54,5%) y de fallecer en el hospital (7,8%-3,5%) (Henry E.W., 2011; Gruneir A 2010). Las patologías por las que fundamentalmente ingresan son: fractura de cadera, infección del tracto urinario e infección respiratoria. (Sharyn L. 2009)

Figura 2. Comparación de pacientes institucionalizados y pacientes de la comunidad.

### Comparison between RCF patients and non-RCF patients, by patient characteristic and outcome

Characteristic	RCF patients ( <i>n</i> = 6,167)	Non-RCF patients ( <i>n</i> = 90,994)	Difference <sup>a</sup>
Mean age in years $\pm$ standard deviation	84.7 $\pm$ 7.5	76.0 $\pm$ 7.7	<i>P</i> < 0.001
Number of men (%)	1,767 (28.7)	42,481 (46.7) <sup>a</sup>	<i>P</i> < 0.001
Nighttime presentations	2,186 (35.4)	29,563 (32.5)	<i>P</i> < 0.001

Table 3. Logistic regression analysis of the likelihood of a particular ED diagnosis for RCF versus non-RCF patients<sup>a</sup>

ED diagnosis	RCF patients ( <i>n</i> = 5,783) (%)	Non-RCF patients ( <i>n</i> = 84,215) (%)	Unadjusted OR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI) <sup>b</sup>
Injury	1,379 (23.8)	16,660 (19.8)	1.27 (1.19–1.35)	1.02 (0.95–1.09)
Hip fracture	345 (6.0)	2,200 (2.6)	2.37 (2.10–2.66)	1.16 (1.03–1.32)
Circulatory system diseases	723 (12.5)	14,617 (17.4)	0.68 (0.63–0.74)	0.69 (0.64–0.75)
Pneumonia–influenza	377 (6.5)	2,671 (3.2)	2.13 (1.91–2.38)	1.94 (1.72–2.19)
Urinary tract infection	261 (4.5)	1,759 (2.1)	2.22 (1.94–2.53)	1.72 (1.49–1.98)
Neoplasms	24 (0.4)	1,023 (1.2)	0.34 (0.27–0.51)	0.47 (0.31–0.72)

range)<sup>c</sup>



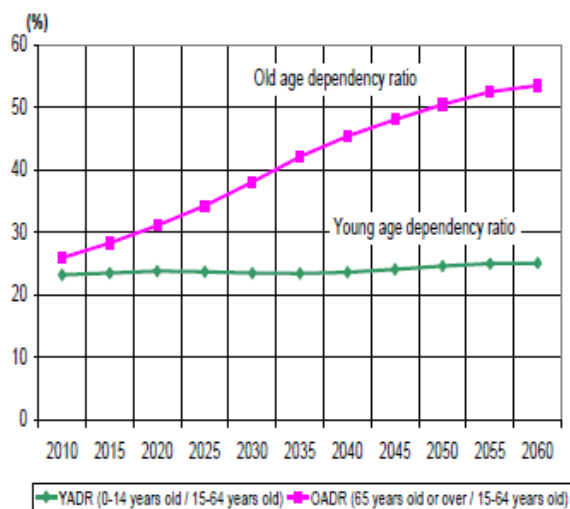
Obtenido de: Sharyn L, 2009

## 2. REVISIÓN DEL TEMA

### 2.1.- Factores socioeconómicos

Existe un envejecimiento de la población en Europa cuyas proyecciones de crecimiento en pacientes mayores de 65 años se estima que van a aumentar de un 17% de la población general a un 30%. Los pacientes mayores de 85 años se calcula que se van a triplicar en los próximos años (2008-2060). Este aumento en la esperanza de vida de la población va a ir asociado a un incremento del ratio de población mayor dependiente que se estima va a aumentar de un 25.4% a un 53.5% en 2060.

Figura 3. Proyección de ratios de dependencia.

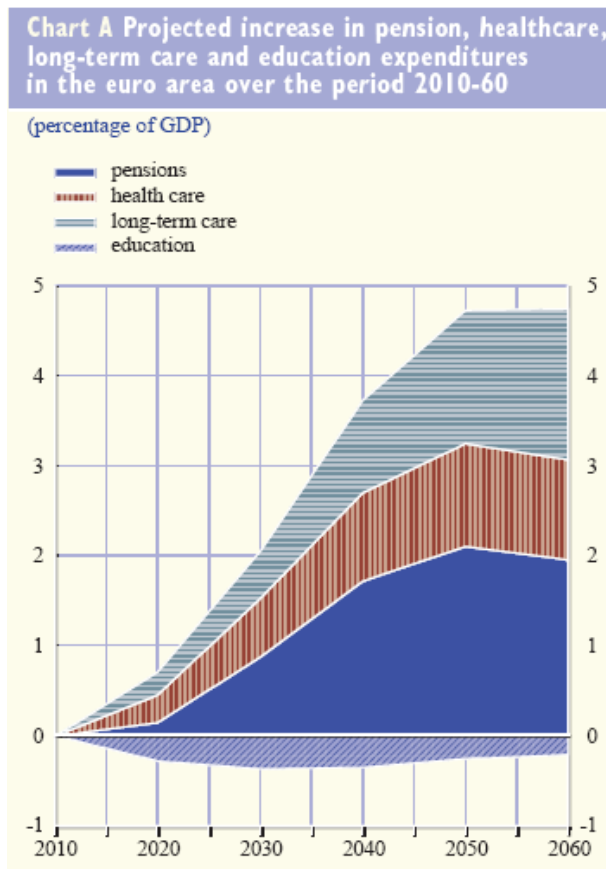


Source: Eurostat, EUROPOP2008 convergence scenario

Obtenido de: Giannakouris K, 2008.

Los estudios de proyección económica muestran que el incremento de gasto sociosanitario va a incrementarse los próximos años de tal forma que se considera insostenible (Pickard L, 2007).

Figura 4. Proyecciones de aumento de gastos en pensión, sanidad, cuidados sociosanitarios y educación en la zona euro (2010-2060).



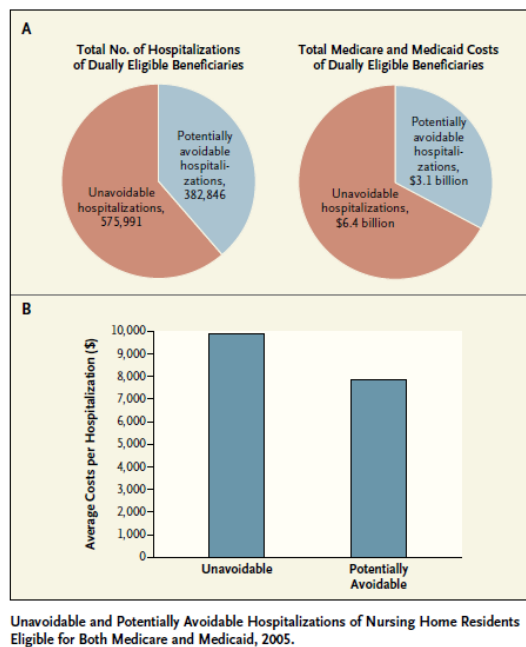
*(The 2012 Ageing Report- Economic and budgetary projections for the 27 EU Member States)*

Por este motivo, están comenzando a instaurarse estrategias de ahorro con este grupo de pacientes (Ouslander JG, 2015). Estas estrategias deben basarse en mejorar su calidad asistencial en las residencias con la implantación de mejora de recursos, medidas de prevención, diagnóstico y tratamiento precoz para evitar que necesiten ir al hospital en lugar de centrarse en que no acudan al hospital. (Kane RL, 2004).

2.2.- Estrategias para evitar traslados a urgencias:

Se están desarrollando múltiples estrategias para reducir ingresos hospitalarios de pacientes institucionalizados fundamentalmente en Estados Unidos (Low LL, 2015; Kane RL, 2004; Reibel T, 2010; Maslow K, 2012; Ouslander JG, 2010.; Loeb M, 2006, Mylotte JM, 2006). Muchos traslados al SUH se consideran evitables (Burke RE, 2015) en algunos de ellos incluso consideran potencialmente reducibles hasta un 40% de los casos. (Ouslander JG 2011) (Briggs R, 2013)

Figura 5. Hospitalizaciones evitables e inevitables de pacientes institucionalizados. Madicare y Medicaid



*Obtenido de: Ouslander JG, 2011*

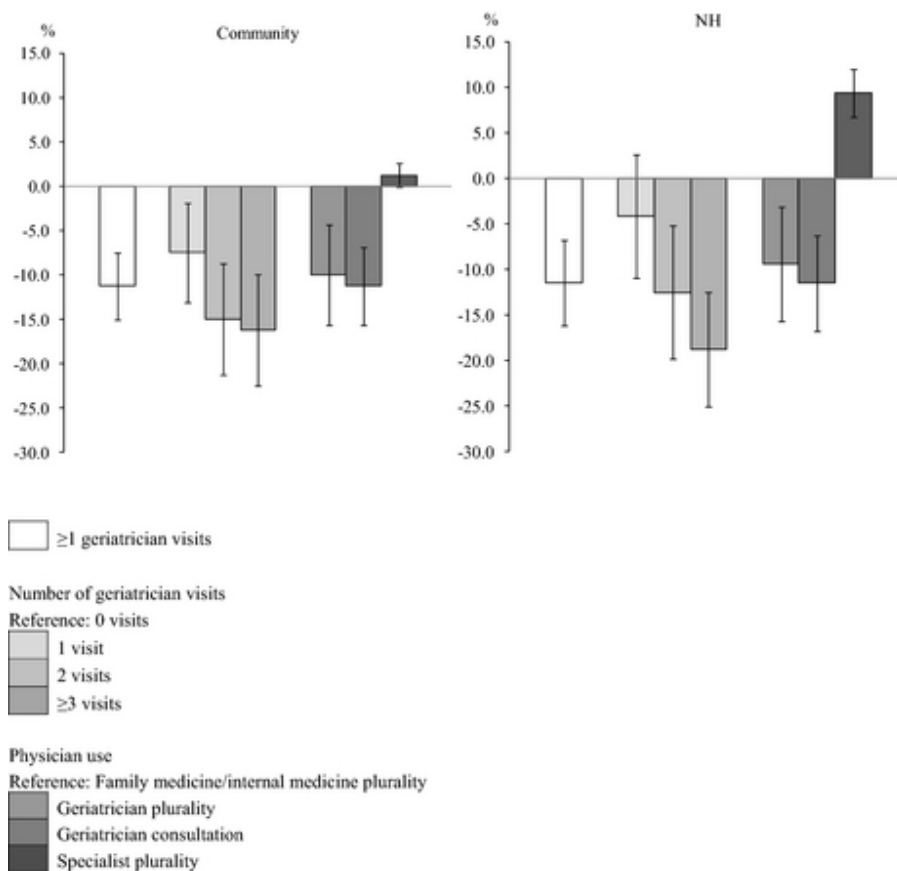
El 11% de los pacientes institucionalizados derivados a urgencias se ha visto que es por patología considerada como no urgente por las escalas de triaje. (Gruneir A,2010)

El traslado a urgencias puede ser la causa de potenciales complicaciones secundarias como son las intervenciones invasivas (80%), delirium (38%) y úlceras por presión (19%) por lo que su derivación debe estar claramente indicada (Dwyer R, 2014).

Se han publicado diferentes formas para intentar evitar traslados a urgencias desde la residencia como son las siguientes:

- Incentivar al médico de atención primaria para ir a las residencias. (Reibel T, 2010)
- Pagar equipos de geriatría para atender a las residencias (Goodman C, 2014; Steves CJ, 2009; Szczepura A, 2008; Davies SL, 2011; Lisk R, 2012)
- Diferentes incentivos han demostrado evitar la hospitalización.

Figura 6. ¿Reduce la atención geriátrica el uso del Servicio de Urgencias?



*Obtenido de D'Arcy L.P., Is Geriatric Care Associated with Less Emergency Department Use? 2013*

- Mejorar el proceso de traslados evitando el “ping-ponging” basado en la comunicación y documentos con toda la información necesaria cuando se traslada a un paciente. (Ouslander JG, <http://interact2.net>)
- Mejorar la calidad asistencial y los cuidados en las residencias. (Rantz MJ, 2015)
- Formularios con revisión completa del traslado a urgencias, registrando lo sucedido y si alguna medida podía haber evitado el traslado o el ingreso hospitalario.
- Prevención de empeoramiento clínico de los pacientes: Identificando patologías en fases iniciales y asesoramiento de cambios en la situación clínica del paciente.
- Personal más cualificado o programas de entrenamiento para detección precoz y manejo de cambios agudos de patología en pacientes institucionalizados.
- Al final de la vida: planificación de cuidados en fase avanzada evitando aumentar expectativas de mantener a alguien con vida (Gozalo P, 2015). Instrucciones previas. La derivación solicitada por las familias al final de la vida está relacionada fundamentalmente por cuatro causas principales (Stephens C, 2015):
  - Inseguridad con los cuidados de la residencia
  - No estar preparados para el final de la vida
  - Ausencia de planificación previa
  - Falta de acuerdo y comunicación sobre los objetivos al final de la vida.
- Comunicación entre el SUH y el personal de las residencias con un equipo de atención las 24 horas los 7 días de la semana.
- Mejorar circuitos y burocracia.
- Información de aspectos éticos y legales en el manejo de patología aguda en ámbito no hospitalario.
- Posibilidad de manejo de ciertas situaciones en la residencia como es la administración de tratamiento intravenoso en la residencia, disponibilidad de pruebas diagnósticas



siempre que sean seguras y factibles (Maslow K, 2012). Una de las causas que motiva el ingreso hospitalario de los residentes es la necesidad de medicación parenteral y su posibilidad de administración en las residencias se considera que evitaría el 22,4% de los ingresos (Ouslander JG, 2010) y el 15% de los ingresos hospitalarios se podrían evitar si la residencia tuviera la posibilidad de realizar pruebas de laboratorio con resultados en unas tres horas. Se considera que el 40% de los ingresos hospitalarios se pueden evitar si el paciente puede ser valorado por personal médico o de enfermería a diario.

### 2.3.- Estrategias para disminuir estancias hospitalarias

Una vez que el paciente ha sido derivado a urgencias a pesar de mejorar las condiciones en la residencia es importante optimizar los ingresos hospitalarios (Ruipérez I, 2011; Ross JS, 2010). Para ello podrían plantearse varias estrategias no excluyentes entre sí a nivel hospitalario:

- Establecer estrategias de valoración geriátrica integral en la urgencia para la evaluación de pacientes subsidiarios de ingreso. Entre las experiencias comunicadas y eficaces para reducir el número de ingresos hospitalarios, la posibilidad de llevar a cabo esta valoración en unidades anexas a la urgencia, de Corta Estancia o de Observación podría ser la opción más racional (Pareja T, 2009; Alonso C, 2010; González-Armengol JJ 2009; Fernández-Alonso C 2010).
- Desarrollar Unidades Geriátricas Hospitalarias de Agudos para la atención específica de pacientes institucionalizados es otra opción que podría reducir la estancia hospitalaria de estos pacientes y sus reingresos (Barrick, 1999).

Se sabe que el ingreso hospitalario aumenta el riesgo de síndrome confusional agudo en el anciano, infecciones nosocomiales, estrés y discomfort para pacientes y familias, inmovilidad, caídas, polifarmacia o iatrogenia, uso de catéteres, equivocaciones durante el traslado, úlceras por presión, incontinencia, así como otros síndromes geriátricos, mortalidad y costes. (Bail K, 2015)

Es importante ver si disminuye el riesgo de estas complicaciones en los pacientes que solo requieren un ingreso hospitalario porque precisan tratamiento intravenoso, si este tratamiento lo reciben en la residencia medicalizada. En estudios americanos que comparan el tratamiento de neumonías en el hospital y en la residencia, con mismo grado de gravedad, no hay diferencias de mortalidad en ambos sitios y sí parece haber un menor deterioro funcional en la muestra de pacientes tratados en la residencia. (Loeb M, 2006; Fried TR, 1995; Dosa D. 2006)

#### 2.4.- Variables pronósticas de mortalidad en paciente institucionalizado:

##### 2.4.1.- Intrahospitalarias

Para la toma de decisiones del lugar de tratamiento de un paciente institucionalizado es fundamental conocer los factores clínicos y analíticos de mal pronóstico y mortalidad en este grupo de pacientes. No existe una escala o instrumento de predicción de mal pronóstico que haya demostrado su evidencia (Carpenter CR, 2015). Es importante conocer las variables que han demostrado en diferentes estudios estar asociadas a un mayor riesgo de mortalidad en este grupo de pacientes.

En la neumonía las variables que han demostrado en pacientes institucionalizados tener un mayor riesgo de mortalidad (Chan Carusone SB, 2007) han sido la edad, taquicardia superior a 125 latidos por minuto, síndrome confusional agudo, antecedente de demencia, saturación por debajo de 90%, hipertensión o hipotensión (mayor de 200mmHg o menor de 80mmHg), hipertermia >38°C y fundamentalmente la taquipnea >30 respiraciones por minuto. (Alrawi

YA, 2013; Bonilla AB, 2003). Si se comparan las escalas CURB-65 y la PSI (Pneumonia Severity Index) en pacientes institucionalizados parece ser más fiable emplear la PSI. Otros marcadores bioquímicos como la coceptina y la PCR tiene evidencia más débil como marcadores pronósticos (Dhawan N, 2015).

Las variables que han demostrado empeorar el pronóstico de paciente institucionalizado durante la hospitalización han sido la troponina elevada y las enfermedades respiratorias. En cambio, la ausencia de dependencia, la urea  $<12,3\text{mmol/L}$ , albúmina  $>37$  y la troponina negativa han demostrado ser variables protectoras de mortalidad. (Romero-Ortuno R, 2012; Carpenter CR, 2015).

#### 2.4.2.- En la residencia

Los pacientes terminales institucionalizados también pueden ver favorecida su calidad asistencial si tienen la posibilidad de fallecer en su medio residencial para lo cual el personal de la residencia debe estar formado. (Kinley J, 2010; Comart J, 2013; Bainbridge D, 2015)

Es importante que el personal de la residencia conozca los marcadores pronósticos de mortalidad, y no solo en patologías oncológicas, para establecer con la familia un plan de actuación.

La reducción de peso  $>5\%$  en el último mes es un factor pronóstico que ha demostrado en enfermedades oncológicas y no oncológicas ser un criterio de terminalidad (Dennis H, 2004).

El Mini Nutricional Assesment (MNA) versión reducida también ha demostrado ser un marcador pronóstico de mortalidad en pacientes institucionalizados (Lilamand L, 2015). Las enfermedades oncológicas, shock séptico y edema agudo de pulmón son los mayores predictores de mortalidad en seis meses comparado con funcionalidad (Levy C, 2015). Las

úlceras por presión infectadas con neutrofilia son marcadores de mal pronóstico también en este grupo de pacientes (Khor HM, 2014).

Figura 7: Factores pronósticos de mortalidad a los seis meses en la demencia

**Table 3.** Multivariate Proportional Hazards Model of Characteristics Associated With 6-Month Mortality Among Residents With Advanced Dementia in the Derivation Cohort (n = 6799)

Characteristic	HR (95% CI)
Activities of daily living score = 28*	1.9 (1.7-2.1)
Male sex	1.9 (1.7-2.1)
Cancer	1.7 (1.5-1.9)
Oxygen therapy	1.6 (1.4-1.8)
Congestive heart failure	1.6 (1.4-1.7)
Shortness of breath	1.5 (1.3-1.9)
<25% Food eaten	1.5 (1.4-1.7)
Unstable medical conditions	1.5 (1.3-1.6)
Bowel incontinence	1.5 (1.3-1.7)
Bedfast	1.5 (1.3-1.7)
Age >83 years, median	1.4 (1.3-1.6)
Not awake most of day	1.4 (1.2-1.6)

Abbreviations: CI, confidence interval; HR, hazard ratio.  
 \*Total activities of daily living score (0-28) is the sum of scores in each of 7 domains of function including bed mobility, dressing, using the toilet, transfer, eating, grooming, and locomotion. Each is scored on a 5-point scale (0, independent; 1, supervision; 2, limited assistance; 3, extensive assistance; and 4, total dependence). A score of 28 represents complete functional dependence.

*Obtenido de: Mitchell SL, 2004*

En un estudio realizado por Chan establece un Índice pronóstico de mortalidad a dos años para pacientes institucionalizados en el que incluye los siguientes factores de mortalidad: 86-90 años (3 puntos);  $\geq 91$  años (4 puntos); Índice Comorbilidad Charlson  $\geq 4$  (6 puntos); Índice de Barthel 5-60 (5 puntos); Índice Barthel 0 (10 puntos); número de hospitalizaciones el año anterior: 1 (4 puntos); 2 (5 puntos) y  $\geq 3$  (6 puntos). Considera de alto riesgo valores iguales o superiores a 14. (Chan TC, 2012).

Recientemente se han publicado herramientas para identificar pacientes mayores con mayor riesgo de mortalidad previo al traslado al SUH (Figura 8).

Figura 8: Factores empleados en la herramienta CRISTAL (Criteria for Screening and Triaging to Appropriate aLternative care) para identificar pacientes mayores con mayor riesgo de mortalidad hospitalaria previo al traslado

- ☐ **Age  $\geq 65$  AND**
- ☐ Being admitted via emergency this hospitalisation (associated with 25% mortality within 1 year)
- ☐ **OR Meets 2 or more of the following deterioration criteria on admission**
- ☐ 1. Decreased LOC: Glasgow Coma Score change  $>2$  or AVPU=P or U
- ☐ 2. Systolic blood pressure  $<90$  mm Hg
- ☐ 3. Respiratory rate  $<5$  or  $>30$
- ☐ 4. Pulse rate  $<40$  or  $>140$
- ☐ 5. Need for oxygen therapy or known oxygen saturation  $<90\%$
- ☐ 6. Hypoglycaemia: BGL
- ☐ 7. Repeat or prolonged seizures
- ☐ 8. Low urinary output ( $<15$  mL/h or  $<0.5$  mL/kg/h)
- ☐ **OR MEW or SEWS score  $>4$**
- AND OTHER RISK FACTORS /PREDICTORS OF SHORT-MEDIUM-TERM DEATH**
- ☐ Personal history of active disease (at least one of):
  - ☐ Advanced malignancy
  - ☐ Chronic kidney disease
  - ☐ Chronic heart failure
  - ☐ Chronic obstructive pulmonary disease
  - ☐ New cerebrovascular disease
  - ☐ Myocardial infarction
  - ☐ Moderate/severe liver disease
- ☐ Evidence of cognitive impairment (eg, long term mental disorders, dementia, behavioural alterations or disability from stroke)
- ☐ Previous hospitalisation in past year
- ☐ Repeat ICU admission at previous hospitalisation (associated with a fourfold increase in mortality)
- ☐ Evidence of **frailty**: 2 or more of these:
  - ☐ Unintentional or unexplained weight loss (10 lbs in past year)
  - ☐ Self-reported exhaustion (felt that everything was an effort or felt could not get going at least 3 days in the past week)
  - ☐ Weakness (low grip strength for writing or handling small objects, difficulty or

- **Age  $\geq 65$  AND**  
inability to lift heavy objects  $\geq 4.5$  Kg)
- Slow walking speed (walks 4.5 m in  $>7$  s)
- Inability for physical activity or new inability to stand
- Nursing home resident/in supported accommodation
- Proteinuria on a spot urine sample: positive marker for chronic kidney disease & predictor of mortality:  $>30$  mg albumin/g creatinine
- Abnormal ECG (Atrial fibrillation, tachycardia, any other abnormal rhythm or  $\geq 5$  ectopics/min, Changes to Q or ST wave

*Obtenido de Cardona-Morrell M, 2015*

## 2.5.- Nuestro programa:

Se ha demostrado que existe un déficit universal en la comunicación entre residencias y SUH que ha demostrado traducirse en realización de pruebas diagnósticas y terapéuticas innecesarias. (Griffiths D, 2014). Los errores asociados a la medicación son la mayor causa de morbimortalidad secundaria a traslado de pacientes institucionalizados al medio hospitalario (Maslow K, 2012) por lo que la comunicación entre ambos niveles asistenciales y la conciliación de fármacos en este grupo de pacientes es fundamental.

No existen guías de consenso de cómo debe de establecerse la comunicación entre el medio residencial y los SUH. Por tanto, no hay información establecida para los traslados dando lugar a una gran variabilidad. En EEUU y Canadá han publicado formularios de información médica para mejorar la calidad pero no son de conocimiento ni de aplicación universal.

Nuestro proyecto de coordinación se basa en poner a disposición del médico de la residencia un sistema de telefonía móvil de contacto 24 horas al día. Esto permite intercambiar información de los pacientes para intentar disminuir la probabilidad de errores, favorece un mayor conocimiento del paciente, una valoración interdisciplinar para un correcto diagnóstico y el mejor plan terapéutico para cada paciente, consiguiendo una mejora en la calidad

asistencial de forma global. Por otro lado, permite facilitar al médico de la residencia mayor uso de recursos hospitalarios entre los que se incluyen consultas médicas, realización de pruebas y disponer de medicación intravenosa.

Uno de los objetivos de nuestro estudio es calcular la parte de reducción de gastos que supone facilitar medicación de uso parenteral para su administración en las residencias, así como ver los motivos de llamadas más frecuentes a este terminal telefónico.

Los principales problemas nos los podemos encontrar por un inevitable recambio médico: a nivel de las residencias existe frecuente recambio con varios médicos distribuidos en distintos turnos o en jornadas de guardias. En urgencias la sobrecarga asistencial conlleva a los médicos de guardia distintos niveles de implicación y formas de actuación, ya sea por falta de interés, tiempo o por desconocimiento.

En algunas ocasiones los pacientes se derivan a urgencias por demanda familiar y no por criterio médico. Igualmente hay casos en que la familia está descontenta con el trato de la residencia y solicitan un ingreso hospitalario frente al tratamiento en residencia.

## 2.6.- Los Grupos Relacionados por el Diagnóstico: GRDs

Los GRD nacieron en la Universidad de Yale, a finales de los años sesenta, como un sistema de evaluación de la calidad hospitalaria, por Fetter y colaboradores quien definió: "Los GRD son un sistema de clasificación de pacientes que se basa en la agrupación de los mismos, que egresan de un hospital, a partir de la información contenida en la hoja de cierre de la historia clínica (CMDB), conformando grupos homogéneos en cuanto a consumo de recursos y con coherencia" (Fetter RB, 1980).

En 1983, el Congreso de los Estados Unidos de Norteamérica modificó la Ley de Seguridad Social Americana –Social Security Act- para introducir los GRD como el sistema de pago prospectivo a nivel nacional para todos los hospitales y para el Sistema Medicare. Esta

modificación tiene la importancia de obligar al propio Estado a pagar los pacientes atendidos por los hospitales privados con seguro público de Medicare por el sistema GRD.

Una vez que el Estado Norteamericano decidió usar los GRD para pagar los pacientes que cubría su seguro Medicare, el mantenimiento, modificaciones y actualizaciones de los GRD pasaron a la Health Care Financing Administration (HCFA).

Actualmente en España los más usados son los AP-GRD V27.0 (*all patients* –todos los pacientes, versión 27) y los IR-GRD V2.0 (internacional refined, GRD refinados, versión 2).

Para cumplir con su misión de sistema de pago prospectivo de la atención sanitaria el sistema GRD tuvo que cumplir, y sigue cumpliendo en la actualidad, las siguientes características:

#### 1. Información accesible

Los datos necesarios para realizar la agrupación en GRD son:

- ✓ Edad (la calcula con la fecha de nacimiento y la fecha de ingreso).
- ✓ Sexo.
- ✓ Circunstancias del alta. Si el paciente está vivo o muerto, es trasladado a otro hospital o ha sido alta voluntaria.
- ✓ Diagnóstico principal: el que motivó el ingreso.
- ✓ Diagnósticos secundarios: los que coexisten con el principal en el momento del ingreso o se desarrollan durante éste.
- ✓ Intervenciones u otros procedimientos realizados durante el ingreso.

El diagnóstico principal y los diagnósticos secundarios, así como las intervenciones u otros procedimientos, deben estar codificados con la CIE-9-MC.



## 2. Número limitado

La dificultad antes anotada sobre la imposibilidad de manejar el producto hospitalario con miles de elementos distintos (diagnósticos diferentes al alta) llevaron a los creadores de los GRD y posteriormente a la HCFA a crear un grupo reducido de GRD que permitiera calcular sus costes, comparar centros hospitalarios e informar detalladamente a los profesionales médicos de “sus productos”.

La versión actual (AP\_GRD V27.0) tiene 684 grupos diferentes autoexcluyentes, de forma que un paciente en un episodio de hospitalización solo puede ser clasificado en 1 solo GRD (ver Tabla con todos los GRD en el Anexo IX).

## 3. Consumo de recursos

Este sistema de GRD agrupa a los pacientes por isoconsumo; es decir, por un consumo similar de recursos. Para poder estimar el coste de cada GRD a éstos se les ha asignado lo que se denomina Peso Relativo, que pone en comparación cada GRD con un GRD estándar al que se le considera de Peso Relativo 1,000. Y a continuación a cada unidad de Peso Relativo se le asigna una cantidad de dinero, en nuestro caso de euros. En España, para el año 2010, el coste medio aproximado fue de 4.929 € de acuerdo con los resultados del proyecto de estimación de pesos y costes de los GRD de hospitales del SNS llevado a cabo en una muestra de 42 hospitales.

Los GRD incorporan un estimador de coste para cada tipo de proceso atendido y constituyen uno de los sistemas de agrupación de pacientes más utilizados para la obtención del denominado "case-mix", medida de la complejidad media de los pacientes atendidos en los hospitales, y para los "pesos relativos", o nivel de consumo de recursos atribuible a cada tipología o grupo de pacientes (GRD).

### **3. HIPÓTESIS**

El establecimiento de un programa estructurado de coordinación entre un ámbito sanitario y otro de carácter sociosanitario puede ayudar a mejorar la atención de los pacientes institucionalizados evitando ingresos inadecuados y una posible mejora en los rendimientos económicos sin una merma en la calidad de la atención prestada.

#### **4. OBJETIVOS**

El trabajo consta de un objetivo principal y otros de carácter secundarios.

##### **OBJETIVO PRINCIPAL**

Establecimiento, puesta en marcha y seguimiento de un programa de coordinación entre el Servicio de Urgencias de un Hospital Terciario y el ámbito residencial.

##### **OBJETIVOS SECUNDARIOS**

1.- Evaluación de las causas para acudir al Servicio de Urgencias hospitalario de pacientes ancianos en régimen de institucionalización.

2.- Analizar los motivos de consultas vía telefónica de los profesionales sanitarios en el ámbito residencial.

3.- Cálculo y análisis de los aspectos económicos ligados a la implantación de un programa de coordinación.

##### **OBJETIVOS POR FASES**

Objetivo primera fase: evaluar las características de los pacientes institucionalizados que acuden a urgencias y su evolución intrahospitalaria. Detectar cuáles son las residencias que más derivan pacientes a urgencias.

Objetivo segunda fase: implantación de un sistema de coordinación entre los médicos de la urgencia de nuestro centro y los de las residencias seleccionadas.

Objetivo tercera fase: calcular parte del ahorro económico que puede suponer la coordinación entre médicos de urgencias y médicos de residencias si se facilita tratamiento intravenoso.

Evaluar los motivos de llamadas más frecuentes de los médicos de las residencias a urgencias con un proyecto de coordinación establecido.

## **5. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **5.1. Lugar de realización del estudio**

El estudio está realizado en el Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda, hospital terciario del sector asistencial Noroeste de la Comunidad de Madrid, tiene 613 camas y tiene más de cien residencias ubicadas en el área. (Anexo I)

### **5.2. Diseño**

El programa de coordinación se divide en tres fases:

#### **PRIMERA FASE:**

Se realizó un estudio transversal que consta de 2 partes:

- Una primera parte prospectiva de recogida de todos los pacientes procedentes de residencia derivados a nuestro SUH durante un mes, desde el 13 de mayo de 2010 al 13 de junio de 2010, ambos incluidos.
- Posteriormente, los pacientes recogidos se revisaron de forma retrospectiva las variables a estudio.

Las variables recogidas de cada paciente fueron:

- Edad,
- Sexo,
- Motivo de consulta, que posteriormente se han agrupado por sistemas,
- Situación funcional y mental de los pacientes fue recogida mediante las escalas de incapacidad física (CRF) y de incapacidad mental (CRM) de la Cruz Roja. (Alarcón T, 2003) (Anexo II). Ambas escalas se han convertido en variables cualitativas por CRF0: independiente; CRF1-2: dependencia leve; CRF3 dependencia moderada; CRF4-5 dependencia grave; CRM 2 ó más demencia.
- Nombre de la residencia de la que procede,

- Índice de Comorbilidad de Charlson (Anexo III) (Charlson M, 1987),
- Diagnóstico principal que también se ha agrupado posteriormente por aparatos,
- Pruebas realizadas (cuáles y número),
- Constantes a su llegada al SUH recogidas en la historia médica (presión arterial sistólica PAS y diastólica PAD, saturación basal excluyendo a los que tenían oxigenoterapia, temperatura, no se recogió frecuencia respiratoria por no estar recogida en la mayoría de historias). Las variables de la saturación se dividieron según si la saturación era  $<90$  ó  $\geq 90$  puesto que es cuando se considera insuficiencia respiratoria; la PAS  $>90$ mmHg ó  $\leq 90$ mmHg y la temperatura  $\geq 37,5^{\circ}\text{C}$  ó  $<37,5^{\circ}\text{C}$ .
- Ingreso hospitalario y en qué servicio,
- Tiempo de estancia en urgencias e intrahospitalaria,
- Mortalidad al mes,
- Reingreso hospitalario en el mes posterior al alta.

## **SEGUNDA FASE:**

- Durante el año 2011 se convocaron reuniones protocolizadas de forma programada con la dirección y/o personal médico de los 12 centros más frecuentadores para ver las posibilidades de establecer un programa de coordinación entre los médicos de urgencias y dichas residencias. Las reuniones realizadas fueron estructuradas y seguían un cuestionario que se adjunta en el Anexo IV.

En caso de que no fuera posible la coordinación con alguna de ellas se seleccionaría otra de las que ha demostrado mayor derivación de pacientes en el estudio de la primera fase.

- Reuniones con la dirección, gerencia del Hospital Universitario de Puerta de Hierro para comprobar la viabilidad del proyecto y establecimiento de circuitos.

- Reuniones con el Servicio de Farmacia del hospital para establecer circuitos de entrega de medicación parenteral y realización de un protocolo de tratamiento empírico de las patologías infecciosas más frecuentes en el paciente mayor institucionalizado y terapia secuencial (Anexo V).
- Se realizaron reuniones con la Dirección General de Atención Primaria del área Noroeste y los coordinadores de uno de los centros de salud del sector asistencial con la Dirección de Continuidad Asistencial del HUPHM para informar y objetivar la viabilidad de la implantación del proyecto. Uno de los objetivos era detectar los posibles problemas que podrían surgir con la administración de tratamiento intravenoso en las residencias y conocer los principales factores que pueden mejorar en la atención al paciente mayor.
- De forma paralela se inició la coordinación con hospitales de apoyo con unidades no disponibles en nuestros centros y de las cuáles se podían beneficiar este grupo de pacientes: unidad de crónicos reagudizados, unidad de geriatría, unidad de larga estancia y unidad de paliativos.
- Elaboración y desarrollo del programa de coordinación entre médicos de urgencias y médicos de residencias de acuerdo a los resultados de las reuniones anteriores.
- Organización de cursos de formación en el hospital, destinados a personal sanitario de las residencias (Anexo VIII).

### **TERCERA FASE:**

Se establece un programa de coordinación entre médicos de urgencias y médicos de residencias públicas y privadas más frecuentadoras de un hospital terciario. La coordinación se basaba en la comunicación a través de un sistema de telefonía móvil de atención continuada por parte del SUH. En dicho programa se incluía la posibilidad de administrar tratamiento parenteral a las residencias cuyo único criterio de ingreso fuese la necesidad de

dicho tratamiento. Este programa a su vez permitía anular ingresos que precisaban asistencia sanitaria, la cual se podía ofrecer en la residencia, o bien, pacientes que estaban pendientes de resultados y se podían obtener después con el programa de coordinación establecido.

Se diseñó un estudio longitudinal desde el 1 de enero de 2012 al 31 de diciembre de 2014 en el que se hicieron dos registros diferentes:

- un primer registro de pacientes que recibían tratamiento parenteral en la residencia o que se anulaba su ingreso en urgencias ya que la coordinación y la asistencia sanitaria en la residencia permitía continuar su tratamiento en dicho centro,
- y otro segundo registro fue el de las llamadas recibidas en el sistema de telefonía móvil de urgencias en el horario de 8 a 15 horas en el período de lunes a viernes.

Los criterios de inclusión fueron pacientes institucionalizados mayores o iguales a 65 años que se administró tratamiento parenteral en su residencia porque el único motivo de ingreso hospitalario era la necesidad de dicho tratamiento, o bien, residentes que el programa de coordinación y la atención médica asociada a los recursos disponibles en la residencia permitía anular el ingreso.

Los criterios de exclusión fueron pacientes que no tuvieran indicación de tratamiento intravenoso (bacteriuria asintomática), que estuvieran inestables, que precisarán otro recurso hospitalario, o en aquellos casos que la familia, el paciente o el médico de la residencia preferían el tratamiento intrahospitalario.

Las principales variables del estudio recogidas fueron divididas en dos registros:

- En el registro de pacientes dados de alta con tratamiento parenteral o cuyo ingreso fue anulado:

- Edad

- Sexo
- Fecha de ingreso y de alta en urgencias
- Situación basal: se recogió la situación basal según la escala de dependencia de cruz roja funcional y mental validadas para estudios (Alarcón T, 2003) ( Anexo II)
- Patologías crónicas acordes al Índice de Comorbilidad de Charlson (Charlson M, 1987) (Anexo III)
- Diagnósticos en urgencias
- Tratamiento parenteral administrado
- Reingreso al mes
- Mortalidad al mes.

En el registro de llamadas se recogió el motivo de la llamada que se dividió en los siguientes apartados:

- Patología crónica reagudizada que precisa adelantar cita con su especialista.
- Interconsulta con especialista que precisa resolución rápida (son consultas que no pueden esperar a una cita y pueden ser resueltas telefónicamente entre médicos)
- Consulta médica resuelta por nosotros
- Informar sobre paciente complejo que se deriva al hospital
- Informar sobre paciente ingresado en nuestro hospital
- Solicitar información de un residente ingresado en nuestro hospital
- Preguntar sobre el resultado de pruebas
- Solicitar tratamiento intravenoso u oxigenoterapia para la residencia

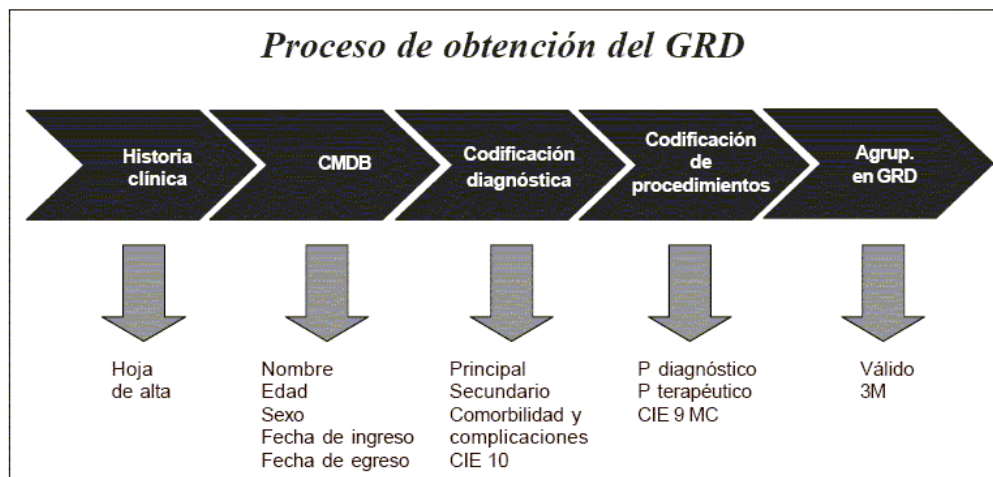
El Servicio de Admisión del hospital codificó los GRDs de los informes realizados en los pacientes dados de alta con tratamiento parenteral (tanto los que se atendieron en urgencias



como los que vinieron a recoger la medicación desde la residencia) y de los ingresos anulados en urgencias para continuar su tratamiento en la residencia.

En las bases de datos de altas, ya validadas de acuerdo con las normas de carga y validación del CMBD estatal, se ha procedido a la diferenciación de los casos según la duración de la estancia identificando los valores anormalmente altos o bajos, según los denominados “puntos de corte” que establecen, de acuerdo con un proceso estadístico de cálculo los casos extremos, que se extraen en los primeros procesos de cálculo con el fin de minimizar su impacto en los cálculos de costes medios por proceso, pero manteniéndolos, como valores extremos, para el cómputo final de costes.

Figura 9. Proceso de obtención del GRD



### 5.3. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se realizó un análisis descriptivo de las variables categóricas mediante frecuencias absolutas y relativas; y en las variables numéricas, mediante la media y desviación estándar o mediana y percentiles 25 y 75, según cumplimiento de la asunción de normalidad.

El análisis univariante se llevó a cabo con la prueba t-Student para contrastar variables numéricas y prueba de Chi-cuadrado o estadístico exacto de Fisher para contraste de hipótesis de variables categóricas, según proceda. Se evaluó la posible asociación de distintas variables clínicas con la mortalidad de los pacientes durante el primer mes desde el ingreso en Urgencias.

El nivel de significación se ha fijado en 0,05.

El análisis estadístico ha sido realizado por el Servicio de Estadística del Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda empleando el paquete estadístico SPSS para Windows, Version 14.0. Chicago, SPSS Inc.

#### **5.4 ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES**

El estudio ha sido aceptado por el Comité Ético de Investigación Clínica (CEIC) del Hospital Universitario Puerta de Hierro Madrid. (Anexo VI)

Los datos son confidenciales: no aparecen nombres de médicos, ni de pacientes.

Como ya se ha comentado con anterioridad, la coordinación con residencias conllevará una mejora en la atención del anciano, y en los casos que se indique una continuidad de tratamiento intravenoso en la residencia, en lugar de en el hospital, ya se ha demostrado en numerosos estudios que no solo no implica un peor pronóstico, sino que en algunos casos ha demostrado disminuir el deterioro funcional y la mortalidad (Loeb M, 2006; Fried TR, 1995; Dosa D. 2006).

## **6. RESULTADOS**

### **PRIMERA FASE**

Durante el estudio se atendieron en nuestra urgencia 8.374 pacientes, de los cuales 2.374 (28,4%) tenían más de 65 años y el 4,3% procedían de residencia (15,45% de mayores de 65 años).

El Servicio de Admisión recogió un total de 367 visitas a urgencias, de los cuáles se quitaron 10 por ser menores de 65 años, 2 por estar duplicados y otros 2 por estar mal recogidos. De las 353 asistencias recogidas, 276 fueron valoradas por el SUH Generales, 47 por Urgencias de Traumatología, 13 por Urgencias de Oftalmología, 11 directamente fueron atendidos por el SUH de Cirugía y 4 por las de Ginecología. El análisis se realizó de las 353 visitas que se corresponden con 326 pacientes ya que 27 vinieron en dos ocasiones en este periodo de tiempo.

Los 276 procesos valorados inicialmente por Urgencias Generales (que representan el 78,2% de la muestra total) eran la mayoría mujeres en un 73,6% (203).

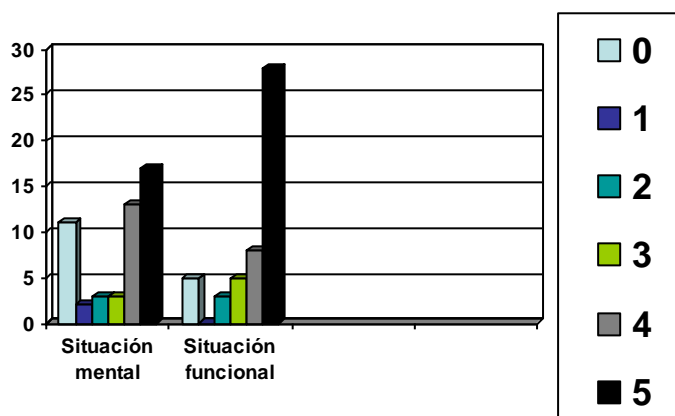
La edad media fue de 86,06 años que coincide con la mediana 86,5 años (65,2-102,3 años).

Respecto a la situación basal de los pacientes valorados por Urgencias Generales (276) no presentaban descrita la situación mental en su historia clínica en 86 casos (31,2%) y en 125 casos no estaba registrada la situación funcional (45,3%).

En los pacientes que tenían descrita la situación mental no tenían deterioro cognitivo 41 casos y tenían demencia 149 de los 190 casos. En cuanto a la situación funcional de los 151 pacientes conocidos, 99 (65% de los registrados) presentaban dependencia grave (CRF4-5), 26 dependencia moderada (grave dificultad para las Actividades Básicas de la Vida Diaria:

ABVD), 19 dependencia leve (CRF1-2) y solo 7 pacientes eran independientes para todas las ABVDs (CRF0).

Figura 10. Situación basal de la muestra



Los motivos de consulta más frecuentes fueron: disnea (24,3%), malestar general (10,86%), fiebre (8,7%) y disminución del nivel de conciencia (6,2%).

Tabla 1. Motivos de consulta.

Motivo de consulta	Frecuencia	Porcentaje
Fiebre	24	8.7%
Malestar general	30	10,86%
Alteración nivel de conciencia	31	11,2%
Caída (incluye TCE*)	26	9,4%
Dolor (cefalea, torácico, no abdominal)	10 (17 total)	3,6%
Clínica respiratoria (incluye disnea)	74	26,8%
Clínica abdominal	31	11,23%
Clínica urinaria	4	1,4%
Clínica cardiovascular (no disnea)	5	1.8%

Alteración analítica o glucemia	8	2.8%
Clínica cutánea	3	1%
Otras	30	10,7%
Total	276	100%

\*TCE: traumatismo craneoencefálico

Aunque no era el objetivo del estudio se registraron variables clínicas para relacionarlas con mortalidad en nuestra muestra para después ayudarnos a la toma de decisiones en un futuro.

Las variables clínicas recogidas en la historia que se estudiaron para ver si tenía o no relación con mortalidad intrahospitalaria fueron: edad, sexo, hipertermia, situación mental y funcional, motivos de consulta, hipertermia, tensión arterial sistólica e insuficiencia respiratoria.

En el grupo de 278 visitas valoradas por Urgencias Generales no constaba en la exploración de la historia clínica la tensión arterial en 41 pacientes (14,9%), la saturación no fue recogida para el análisis en 94 pacientes, pues solo se registraba si era una saturación basal. La temperatura corporal no estaba presente en la historia médica de 149 pacientes (54%).

Estas variables clínicas, se recogieron junto con el resto de las citadas previamente, para ver si se asociaban con un mayor riesgo de mortalidad intrahospitalaria en nuestra muestra. No se registró la variable respiraciones por minuto, a pesar de que se ha visto en estudios publicados citados previamente ser un factor de riesgo de mortalidad en pacientes institucionalizados, porque no estaba registrada en las historias.

Dado que los factores de riesgo de mortalidad se deben calcular sobre los pacientes, no sobre los procesos, se hizo el análisis con los 326 pacientes y los 47 fallecimientos (14,4% de la muestra total).

Las variables clínicas que se estudiaron para ver si tenía o no relación con mortalidad intrahospitalaria fueron:

Edad: no hubo diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 2. Relación de edad con mortalidad.

Exitus en pacientes		N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
edad	NO	279	85,6729	6,90745	,41354
	SI	47	87,4327	7,15509	1,04368

Sexo: en el sexo no se objetivaron diferencias en relación con la mortalidad con una p 0,912 en el test  $X^2$  y de 1 con el test de Fischer.

La situación mental se relacionó con mortalidad: comparando demencia avanzada con demencia leve-moderada o sin deterioro cognitivo se obtuvo diferencias estadísticamente significativas con una  $p=0,046$ .

Tabla 3. Relación de demencia avanzada con mortalidad.

			Exitus en pacientes		Total
			NO	SI	
Situación mental	m012	Recuento	169	27	196
		% de Situación mental	86,2%	13,8%	100,0%
	m3	Recuento	6	4	10
		% de Situación mental	60,0%	40,0%	100,0%
Total		Recuento	175	31	206
		% de Situación mental	85.0%	15.0%	100.0%

Situación funcional: comparando situación funcional con dependencia grave CRF4-5 y situación funcional con menor dependencia CRF 0-1-2-3 se encontraron diferencias más significativas que con la situación mental  $p<0,0001$ .

Tabla 4: Relación de situación funcional y mortalidad

			Exitus en pacientes		Total
			NO	SI	
Situación funcional	f012	Recuento	56	3	59
		% de Situación funcional	94,9%	5,1%	100,0%
	f3	Recuento	69	27	96
		% de Situación funcional	71,9%	28,1%	100,0%
Total		Recuento	125	30	155
		% de Situación funcional	80,6%	19,4%	100,0%

La presión arterial sistólica fue otra de las variables a estudio comparando los pacientes que tenían a su llegada presión arterial sistólica mayor de 90 con los que tenían una presión  $\leq 90$  que parece tener una mayor relación con mortalidad con una  $p<0,00001$ .

Tabla 5. Relación entre hipotensión y mortalidad.

			Exitus en pacientes		Total
			NO	SI	
PAS90	<=90	Recuento	8	10	18
		% de PAS90	44,4%	55,6%	100,0%
	>90	Recuento	180	34	214
		% de PAS90	84,1%	15,9%	100,0%
Total		Recuento	188	44	232
		% de PAS90	81,0%	19,0%	100,0%

La  saturación basal de oxígeno  de los residentes a su llegada a urgencias menores del 90% también mostró una mayor asociación a mortalidad con respecto a los que tenían mejor saturación al llegar con una  $p<00001$

Tabla 6. Relación entre saturación de oxígeno y mortalidad

			Exitus en pacientes		Total
			NO	SI	
SAT90	<90	Recuento	26	20	46
		% de SAT90	56,5%	43,5%	100,0%
	=>90	Recuento	128	10	138
		% de SAT90	92,8%	7,2%	100,0%
Total		Recuento	154	30	184
		% de SAT90	83,7%	16,3%	100,0%

Los pacientes con  temperatura corporal  superior o igual a 37,5°C no demostró asociación con mortalidad (p 0,802).

Los  motivos de consulta  más frecuentes no mostraron ninguno de ellos relación con mortalidad como se muestra en la tabla siete.



Tabla 7. Relación entre motivos de consulta y mortalidad.

			Exitus en pacientes		Total
			NO	SI	
MOTIVO_NUM	Caída	Recuento	33	0	33
		% de MOTIVO_NUM	100,0%	,0%	100,0%
	Dismi	Recuento	12	4	16
		% de MOTIVO_NUM	75,0%	25,0%	100,0%
	Disne	Recuento	44	19	63
		% de MOTIVO_NUM	69,8%	30,2%	100,0%
	Fiebr	Recuento	21	3	24
		% de MOTIVO_NUM	87,5%	12,5%	100,0%
	MEG	Recuento	20	6	26
		% de MOTIVO_NUM	76,9%	23,1%	100,0%
	TCE	Recuento	17	0	17
		% de MOTIVO_NUM	100,0%	,0%	100,0%
Total	Recuento	147	32	179	
	% de MOTIVO_NUM	82,1%	17,9%	100,0%	

Por tanto las variables que presentaban una asociación con mortalidad estadísticamente significativa fueron: dependencia funcional, demencia, tensión arterial sistólica igual o menor de 90 y saturación de oxígeno inferior a 90 a su llegada al SUH.

Las pruebas realizadas durante su estancia en urgencias fueron las siguientes:

Tabla 8. Analíticas realizadas en urgencias.

<b>Numero de analíticas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
0	90	25,5
1	62	17,6
2	58	16,4
3	65	18,4
4	37	10,5
5	11	3,1
6	8	2,3
7	7	2,0
8	5	1,4
9	2	0,6
10	2	0,6
11	4	1,1
15	1	0,3
<b>Perdidos</b>	1	0,3
<b>Total</b>	353	100

Tabla 9. Sedimentos de orina recogidos en urgencias.

<b>Numero sedimentos de orina</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
0	186	52,7
1	146	41,4
2	17	4,8

3	2	0,6
6	1	0,3
<b>Perdidos</b>	1	0,3
<b>Total</b>	353	100

Tabla 10. Radiografías realizadas en urgencias.

<b>Numero de radiografías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
0	66	18,7
1	175	49,6
2	64	18,1
3	22	6,2
4	13	3,7
5	8	2,3
6	1	0,3
7	3	0,8
9	1	0,3
<b>Total</b>	353	100

Tabla 11. Tomografías axiales computerizadas realizadas en urgencias.

<b>Numero de TAC</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
0	259	73,4
1	87	24,6

2	5	1,4
4	1	0,3
<b>Perdidos</b>	1	0,3
<b>Total</b>	353	100

Tabla 12. Cultivos recogidos en urgencias.

<b>Numero de</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>cultivos</b>		
0	277	78,5
1	38	10,8
2	17	4,8
3	11	3,1
4	1	0,3
5	4	1,1
6	1	0,3
7	1	0,3
10	1	0,3
<b>Perdidos</b>	2	0,6
<b>Total</b>	353	100

Urocultivos: 45 pacientes (12,7%) de los cuáles 26 tuvieron crecimiento de las siguientes bacterias:

Tabla 13. Microorganismos detectados en los urocultivos recogidos en urgencias.

Microorganismos	Frecuencia	Porcentaje
E. Coli	11	3,1
Proteus	1	0,3
Otros Microorganismos	13	3,7
Polimicrobiana	2	0,6
Total	353	100%

Al ingreso los diagnósticos principales más frecuentes fueron infección del tracto urinario (20,7%), infección respiratoria (13,8%) e insuficiencia cardiaca (6,9%).

El diagnóstico de infección del tracto urinario estaba presente en 75 pacientes (27,2%) ya sea como diagnóstico principal o secundario.

De los 276 pacientes valorados por Urgencias Generales se solicitó ingreso al 60,5% de la muestra (5,8% fallecieron en urgencias y 52,9% ingresaron en planta).

Tabla 14: Destino al alta de urgencias y estancia media de dichos residentes.

	FRECUENCIA	PORCENTAJE	ESTANCIA MEDIA
ALTA	109	39,5	19 h,23 min
EXITUS	16	5,8	24 h,48 min
INGRESO	146	52,9	39 h,52 min
TRASLADO	5	1,8	20 h,13 min
TOTAL	276	100	

Los traslados a otro hospital fueron a Cirugía Maxilofacial y Vascular por no tener en nuestro centro dichas especialidades.

El servicio donde más ingresan en nuestro hospital es en Medicina Interna en un 39,1% de los pacientes valorados por Urgencias Generales:

Tabla 15. Servicios Hospitalarios en los que han ingresado los pacientes.

<b>Servicio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Cardiología</b>	8	2,9
<b>Cirugía</b>	4	1,4
<b>Digestivo</b>	12	4,3
<b>Medicina Interna</b>	108	39,1
<b>Neumología</b>	5	1,8
<b>Neurología</b>	3	1,1
<b>Otros Servicios</b>	6	2,1
<b>Total</b>	146	52,9

La estancia media en urgencias fue de 30 horas y 40 minutos. Los pacientes que se dieron de alta estuvieron de media 19 horas, 23 minutos y los que ingresaron 39 horas, 52 minutos previo a la solicitud de ingreso:

Figura 11. Tiempo de estancia en urgencias según el destino al alta.

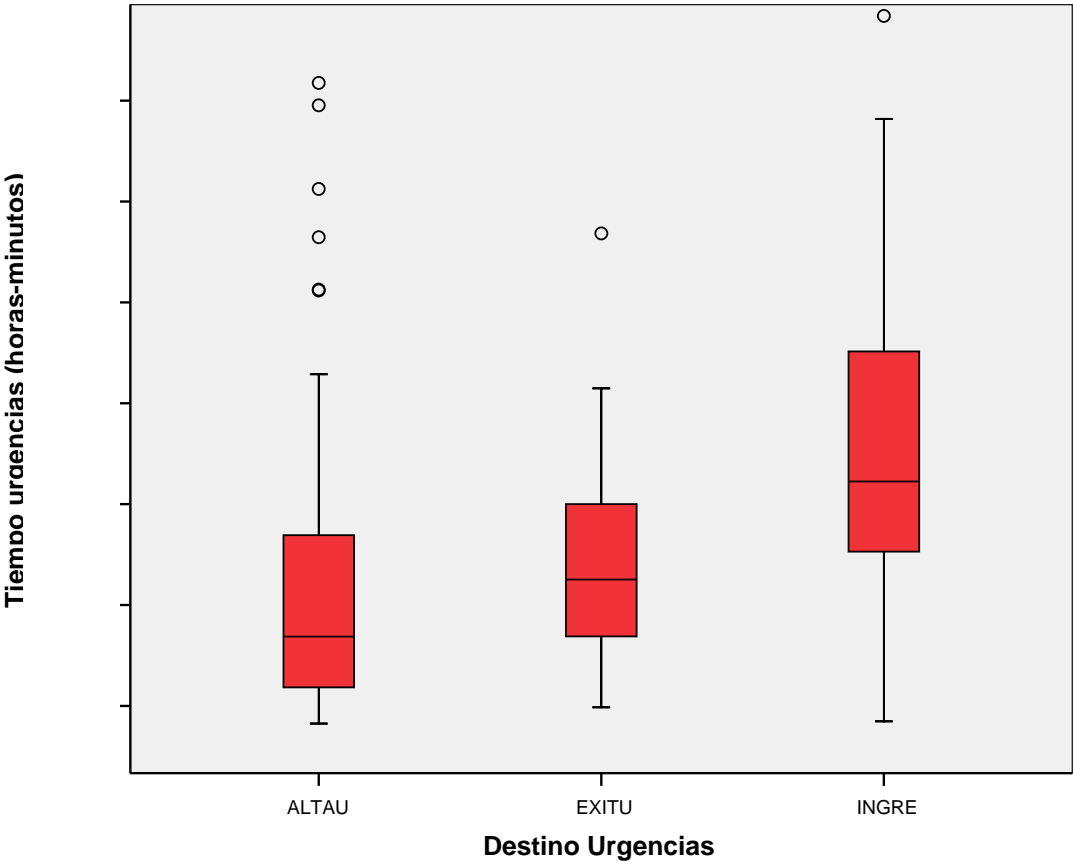


Tabla 16. Estancia en urgencias según el destino al alta de los residentes de la muestra.

HORAS MIN_URG							
	N	Media	Desviación típica	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
				Límite inferior	Límite superior		
ALTAU	109	19:23	17:59	15:58	22:48	1:33	90:28
EXITU	16	24:48	17:03	15:42	33:53	3:48	69:34
INGRE	144	39:52	19:32	36:39	43:05	1:51	99:46
Total	269	30:40	21:12	28:08	33:13	1:33	99:46

Dados estos resultados se decidió ver cuál era el tiempo de estancia media en urgencias de pacientes más jóvenes y de pacientes mayores no institucionalizados durante el mismo período de tiempo.

Tabla 17. Tiempo de estancia media durante el estudio.

<65 años	>65 años	Institucionalizados
181 min	393 min	1840 min

Los pacientes que ingresaban desde Urgencias Generales estuvieron una estancia media de 9,4 días de hospitalización, sin contar con el período en urgencias.

Tabla 18. Tiempo de estancia hospitalaria por servicios.

días_estancia_hospital							
	N	Media	Desviación típica	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
				Límite inferior	Límite superior		
CIRUG	5	10,2	2,5	7,1	13,3	8,00	14,00
MI	146	9,4	7,1	8,2	10,5	1,00	42,00
TRAUM	10	9,2	4,4	6,1	12,3	4,00	16,00
Total	161	9,4	6,8	8,3	10,4	1,00	42,00

Tabla 19: Destino al alta de la muestra.

Destino	Frecuencia	Porcentaje
Alta hospitalaria	130	36,8
Exitus	31	8,8
Traslado a otro hospital	1	0,3
Total	161	45,6%

Si calculamos el porcentaje de pacientes que reingresan el primer mes de los 353 procesos exceptuando los 47 que fallecen en el hospital tenemos que reingresan el 18,95% el primer



mes. Pero el porcentaje de pacientes que reingresaron tras un ingreso hospitalario ascendió al 20.45%.

Tabla 20: Reingresos según el destino al alta de los pacientes.

+

			Reingreso			
			EXITU	No	Sí	Total
Destino Urg	ALTAU	Recuento	0	138	31	169
		% de Destino Urg	,0%	81,7%	18,3%	100,0%
	EXITU	Recuento	16	0	0	16
		% de Destino Urg	100,0%	,0%	,0%	100,0%
	INGRE	Recuento	31	105	27	163
		% de Destino Urg	19,0%	64,4%	16,6%	100,0%
	TrasU	Recuento	0	5	0	5
		% de Destino Urg	0%	100,0%	,0%	100,0%
Total		Recuento	47	248	58	353
		% de Destino Urg	13,3%	70,3%	16,4%	100,0%

La mortalidad intrahospitalaria de la muestra de Urgencias Generales (276) fue de un 16,7%: de los cuales 16 fallecieron en urgencias y los otros 30 pacientes durante el período de hospitalización. De la muestra total de 353 visitas fallecieron 47 residentes (13,3%).

Las residencias más frecuentes de las que procedían los pacientes fueron las siguientes:

Tabla 21. Residencias.

Residencias	Frecuencia	Porcentaje
Amma Pozuelo	24	
Ballesol	14	
Geriasa	11	
Medinacelli	13	
Pe;ascales	14	

Reina Sofia	15
S Luis Gonzaga	16
Sol y Vida	17
Sanyres V. Canada	26
Sanyres Las Rozas	12
Valle de la Oliva	15
Otras residencias	133
Total	353

Se recogieron los nombres de las residencias para ver cuáles son las que realizaban un mayor número de derivaciones a urgencias durante este período. Se seleccionaron las 10 que más derivaciones realizaron a nuestro SUH, y otras 2 por compartir médico o gestión-dirección con alguna de las previas.

1. Amma Pozuelo
2. Ballesol Pozuelo
3. Medinaceli V. Pardillo
4. Nuestra Casa
5. Reina Sofía Las Rozas
6. San Luis Gonzaga
7. Sanyres C. Villalba
8. Sanyres Las Rozas
9. Sanyres V. Cañada
10. Sergesa
11. Sol y Vida Las Rozas
12. Valle de la Oliva

Se recogieron unos datos iniciales de estas 12 residencias, para ver cuáles serían los factores que podrían ser modificables si se implantara en ellas un programa de coordinación.

De las 353 visitas procedentes de residencias derivados a nuestro servicio, 166 procedían de alguna de estas 12 residencias (47%). Esto implicaba 5,35 derivaciones de promedio diario de alguna de estas residencias.

De los 166 pacientes que procedían de las residencias seleccionadas 103 (47%) requirieron ingreso hospitalario, de los cuales 84 (81,5%) fue en los Servicios de Neumología o Medicina Interna. Durante su estancia en el hospital fallecieron 10 (5%) pacientes de este grupo de ancianos.

El promedio diario de pacientes procedentes de estas 12 residencias que se quedaron ingresados en el hospital fue de 3,32, de los cuales 2,7 han ingresado en Medicina Interna o Neumología, es decir servicios donde habitualmente el paciente no va a requerir cirugía, o la realización de alguna prueba diagnóstica o terapéutica no disponible en una residencia medicalizada.

## SEGUNDA FASE

- Tras las reuniones realizadas con la dirección y/o personal médico de estos 12 centros se objetivó que en todas ellas se disponía de enfermería las 24 horas, todas ellas tenían un médico presencial o localizado durante el día, algunas de ellas incluso también por la noche. Todas ellas disponían de camas de enfermería con la posibilidad de tener a los pacientes más controlados durante unos días y la posibilidad de administrar oxigenoterapia o colocación de sondas en caso necesario. Tenían posibilidad de realizar analíticas pero no obtenían los resultados antes de una semana, al igual que sucedía con los cultivos. Estas residencias podían realizar electrocardiogramas, pero ninguna de ellas disponía de radiografías ni ecografías en el mismo centro.

Los diagnósticos más frecuentes por lo que se derivaba a urgencias eran infecciones o caídas. En la entrevista referían no considerar una alta incidencia de úlceras por presión al alta hospitalaria en nuestro centro ni tampoco malnutrición.

Las solicitudes más frecuentes hacia nuestro centro eran la necesidad de mejora en la comunicación con urgencias y especialistas, al igual que con Atención Primaria; evitar el término “deshidratado” a la hora de informar a las familias del diagnóstico de los residentes en urgencias; evitar criticar el manejo de las úlceras por presión en las residencias con las familias delante.

Los temas más solicitados fueron disminuir la estancia media en urgencias y la realización de cursos de formación. Se han ido realizando cursos de formación en el hospital de acuerdo a dicha solicitud destinados al personal de las residencias (anexo VIII se adjuntan los programas)

Todos los médicos y/o directores de las residencias estaban de acuerdo en la importancia de desarrollar un programa que permita la comunicación continuada bilateral y la posibilidad de ofrecer recursos hospitalarios como son medicación parenteral, realización de pruebas diagnósticas o agilizar la interconsulta con el especialista.

- Se realizaron reuniones con la Dirección General de Atención Primaria del área Noroeste de la Comunidad de Madrid, con los coordinadores de uno de los centros de salud y la Dirección de Continuidad Asistencial del HUPHM para informar y discutir la implantación del proyecto de coordinación entre médicos de urgencias y médicos de residencias. Uno de los objetivos era detectar los posibles problemas que podrían surgir con la administración de tratamiento intravenoso en las residencias. La

implantación de este programa no ofrecía mayor implicación ni ningún problema de gestión para Atención Primaria.

- Se realizaron reuniones con la dirección y gerencia de nuestro centro para establecer vías y circuitos para favorecer recursos hospitalarios a las residencias de forma reglada como podía ser la realización de pruebas diagnósticas, citas preferentes o interconsultas con especialistas, entrega de medicación parenteral....
- Tras las reuniones con el Servicio de Farmacia para establecer circuitos se han desarrollado diferentes actuaciones:
  - Protocolos de tratamiento antibacteriano de infecciones más frecuentes en el paciente institucionalizado y tratamiento secuencial (anexo V)
  - Coordinación de la administración de tratamiento intravenoso a centros sociosanitarios
  - Un programa de conciliación de medicación con los pacientes institucionalizados que ingresan en nuestro centro para disminuir prescripción inadecuada.
- Coordinación con hospitales de apoyo para ingresar pacientes en unidades no disponibles en nuestro centro y que en este grupo de pacientes son más útiles como son: Unidad Geriátrica de agudos, Cuidados paliativos, Unidades de crónicos reagudizados, unidades de cuidados continuados como por ejemplo para el tratamiento de úlceras por presión, unidades de recuperación funcional...

- Desarrollo del programa de coordinación entre médicos de urgencias y médicos de residencias según los resultados de las reuniones anteriores. Dicho Proyecto se envió al Comité de Ética de Investigación Clínica que fue aceptado (Anexo VI ).

El programa de coordinación se basaba en poner a disposición del médico de la residencia un sistema de telefonía móvil disponible las 24 horas del día los siete días de la semana. De tal forma que de lunes a viernes de 8 a 15 horas responde un médico de urgencias con especialidad en geriatría la mayoría de los días y fuera de este horario uno de los adjuntos de urgencias que están de guardia. Esta comunicación se concluyó que debía permitir:

- La posibilidad de preguntar dudas médicas de sus residentes a los médicos del SUH sin necesidad de trasladarle.
- La posibilidad de derivar pacientes solo para la realización de pruebas diagnósticas y terapéuticas, o la realización de pruebas rápidas y traerlas al hospital sin trasladar al paciente.
- Evitar ingresos hospitalarios, como por ejemplo con la posibilidad de solicitar tratamiento intravenoso para residentes cuyo único criterio de ingreso sea la necesidad de dicha medicación, que estén estables, que tengan cultivos con gérmenes multirresistentes, pacientes al final de la vida, que la familia o el paciente prefieren que se traten en la residencia. Esto puede evitar complicaciones inherentes a la hospitalización como son las infecciones nosocomiales, el síndrome confusional agudo, deterioro funcional, úlceras por presión, iatrogenia u otros síndromes geriátricos (Bail K, 2015).
- Posibilidad de seguimiento conjunto del paciente, aunque el paciente no se derive al hospital o al alta de urgencias.

- Facilitar la consulta o el contacto con especialistas del hospital agilizando la atención y evitando traslados innecesarios al hospital.
- Contactar cuando se derive un paciente complejo a urgencias, para la coordinación conjunta de manejo diagnóstico y terapéutico, o para reducir la estancia intrahospitalaria.
- Informar de pacientes que estén ingresados en el hospital y poder participar en la toma de decisiones.
- Evitar discordancias médico de residencia- médico de urgencias con las familias.
- Realización de cursos de formación

Los beneficios que se esperaban obtener de la intervención eran los siguientes:

- Mejorar la calidad asistencial del paciente institucionalizado:
  - Mejor conocimiento del paciente del médico de urgencias permitiendo un menor uso de pruebas innecesarias, mejor diagnóstico y menor estancia intrahospitalaria.
  - Coordinar con el médico de la residencia el óptimo tratamiento y manejo del paciente.
  - Posibilidad de preguntar dudas médicas al médico de urgencias o a cualquier especialista.
  - Conocer el resultado de pruebas realizadas en nuestro hospital sin derivar al paciente.
  - Agilizar gestiones hospitalarias como son la realización de pruebas o valoración por especialistas en caso de que sea necesario.
  - Disminuir el riesgo de complicaciones hospitalarias: síndrome confusional agudo, inmovilidad, infecciones nosocomiales, yatrogenia . . .

- Disminuir el número de pacientes derivados a la urgencia y otros servicios del hospital, disminuyendo su presión asistencial y el uso de recursos sanitarios.
- Disminuir el coste que supone el traslado de estos pacientes (en ambulancia).
- Mejoras en la rapidez de su atención, disminución de estancia media, disminución de pruebas realizadas en urgencias al tener mejor enfoque del paciente.
- Seguimiento y coordinación con médicos o personal sanitario de las residencias.
- Mayor sensación de control y tranquilidad del personal de las residencias, así como de los familiares de los pacientes.
- Disminuir el número de ingresos hospitalarios y recursos innecesarios.

El programa de coordinación comenzó entre octubre y noviembre de 2011 de forma progresiva pero el registro de datos no empezó hasta enero de 2012.

### TERCERA FASE

La atención en nuestra urgencia de adultos los últimos años ha sido la siguiente:

Tabla 22. Urgencias atendidas entre 2011-2014.

<b>AÑO</b>	<b>TOTAL</b>	<b>EDAD&gt;75</b>	<b>%&gt;75</b>	<b>INSTITUCIO- NALIZADOS</b>	<b>%INSTITUCIO- NALIZADOS</b>
<b>2011</b>	117.164	16.964	14,48	4.859	4,1
<b>2012</b>	114.431	18.259	15,96	5.003	4,3
<b>2013</b>	114.558	18.874	16,48	4.432	3,8
<b>2014</b>	117.215	19.255	16,43	4.765	4



El número de residencias con las que se inició el programa de coordinación eran 12 centros sociosanitarios con un total de 2.333 residentes. Al final del 2014 la coordinación se estaba realizando con 23 residencias con un total de 4058 residentes.

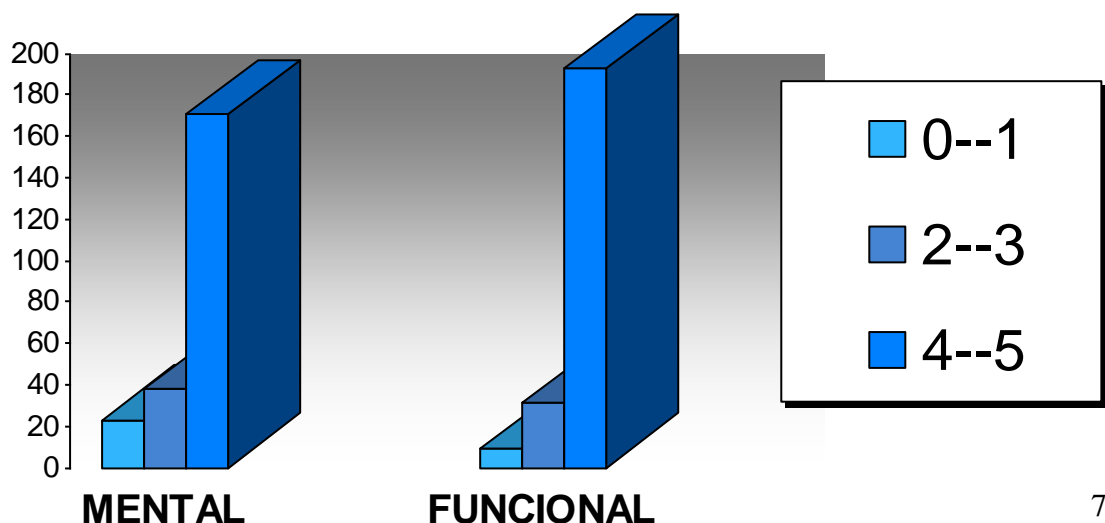
Entre enero de 2012 y diciembre de 2014 se han administrado 233 tratamientos parenterales en las residencias.

De los 233 tratamientos entregados, 130 casos fueron decididos en urgencias tras ser valorados en este servicio, y los otros 103 fue su médico de la residencia quien contactó con el SUH para solicitar la medicación: habitualmente pacientes con cultivos con gérmenes multirresistentes y clínicamente estables, o bien, por precisar tratamiento paliativo.

Los 233 pacientes a los que se ha administrado medicación parenteral en la residencia tenían una edad media de 86,7 años y 72,5% fueron mujeres.

En cuanto a su situación basal, según la escala de Cruz Roja: 193 (82,8%) pacientes tenían una situación funcional con un grado avanzado de dependencia (CRF4-5), 31 pacientes (13,3%) necesitaban ayuda para las ABVDs (CRF2-3) y 9 (3,9%) tenían mínima dependencia o eran independientes (CRF0-1). En cuanto a la situación mental: 171 pacientes (73,4%) poseían una demencia avanzada (CRM4-5), 38 (16,3%) una demencia moderada (CRM 2-3) y 23 (9,9%) no estaban diagnosticados de demencia o tenían deterioro cognitivo leve.

Figura 12. Situación basal de la muestra.



La media del Índice de Comorbilidad de Charlson fue de  $2,58 \pm 1,36$  (0-7). Las patologías más prevalentes fueron demencia (196 pacientes), insuficiencia cardíaca y/o cardiopatía isquémica (97 pacientes) y enfermedad vascular cerebral (93 pacientes).

En el grupo de 130 pacientes que acudieron a urgencias el tiempo de estancia en urgencias fue de menos de 24 horas en 28 pacientes (21,5%), entre 24 y 48 horas en 85 residentes (65,4%) y 17 de ellos permanecieron más de 48 horas (13,2%).

En los otros 103 pacientes se evitó el ingreso hospitalario y el traslado a urgencias porque fue el personal de la residencia o la familia quienes se trasladaron a urgencias para recoger la medicación. El ahorro económico del traslado en ambulancias de estos 103 enfermos fue de 47.792 euros (servicio urbano de ambulancia urgente no asistidas. 232 euros x 103 pacientes x 2 servicios) (Anexo IX).

Las patologías tratadas en las residencias fueron por orden descendiente de frecuencia:

- Urológica: 51,9%: 121 pacientes
- Respiratoria 29,6%: 69 casos
- Cutánea: 9,1%: 21 residentes
- Paliativos: 5,1%: 12 pacientes de los cuáles dos eran oncológicos
- Otros: 4,3%: 10 ancianos

Los antibióticos han sido administrados a 218 casos, tratamiento paliativo a 12 de ellos y tres pacientes con otro fármaco intravenoso (omeprazol, furosemida):

- Carbapenems: 85 (ertapenem 66, imipenem 8, meropenem 11)

- Cefalosporinas 38 (cefepime 9, cefotaxima 2, cefoxitina 3, ceftriaxona 23, ceftazidima 1)
- Quinolonas: 19 (levofloxacino 13, ciprofloxacino 4, moxifloxacino 2)
- Aminoglucósidos: 18 (amikacina 11, gentamicina 4, tobramicina 2)
- Penicilinas: 53 (de las que 6 iban acompañadas de un macrólido, la mayoría son amoxicilina clavulánico 46 excepto 7 piperacilina-tazobactam)
- Glicilciclinas: 1 caso
- Glicopéptidos (vancomicina 2 y teicoplanina 1): 3 enfermos
- Nitroimidazoles: 2 pacientes
- Lincosamida (clindamicina): 2 residentes
- Cotrimoxazol: 1 paciente

Según el Precio de Venta de Laboratorio a hospitales públicos el precio de estos antibióticos supone: 28.565,83 euros (Anexo VII)

Reingresos en el primer mes: 13 pacientes reingresaron en urgencias antes del mes del alta (5,6%), de los cuáles, ocho pacientes se había decidido el tratamiento parenteral en la urgencia y los otros cinco había sido demandado por el médico de la residencia.

La mortalidad el primer mes del alta se ha producido en cuatro pacientes de los 220 pacientes (1,8 % IC 95%: 0,6-5). Ninguno de los 13 pacientes tratados de forma paliativa reingresaron en el hospital por mal control de síntomas en la residencia.

El programa de coordinación ha conllevado de forma paralela a anular 50 ingresos en urgencias, pendientes de ingresar en planta, cuyos informes han sido entregados también al Servicio de Admisión.

Estos cincuenta ingresos se anularon porque iban a tener un seguimiento estrecho por el médico y enfermería de la residencia y cumplía uno o más de los siguientes motivos: se les podía administrar oxigenoterapia en la residencia, había posibilidad de realizar analíticas en la residencia y traerlas al hospital para ajuste conjunto de tratamiento, estaban pendientes de pruebas principalmente cultivos por los que se verían resultados de forma conjunta y comprobar buena evolución o necesidad de medicación de uso hospitalario.

Este grupo de pacientes tenía una edad media de 86,28 años (69-100) y eran el 64% mujeres.

Figura 13. Situación funcional de la muestra.

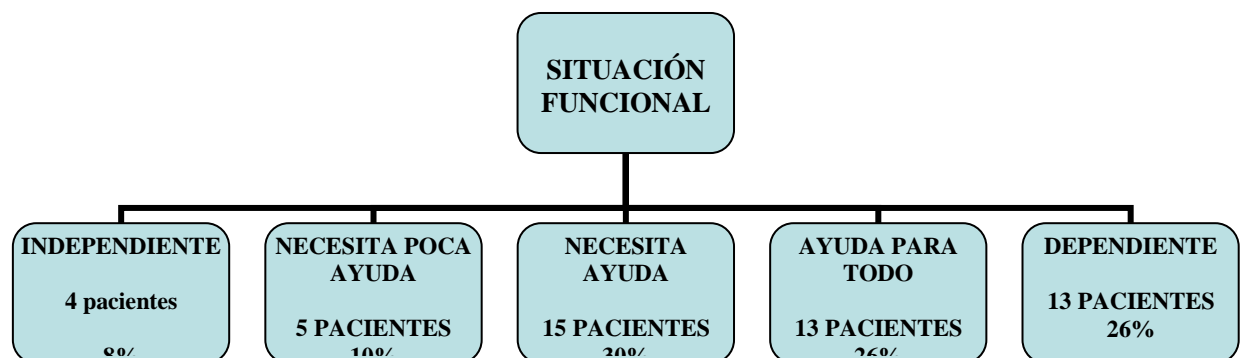
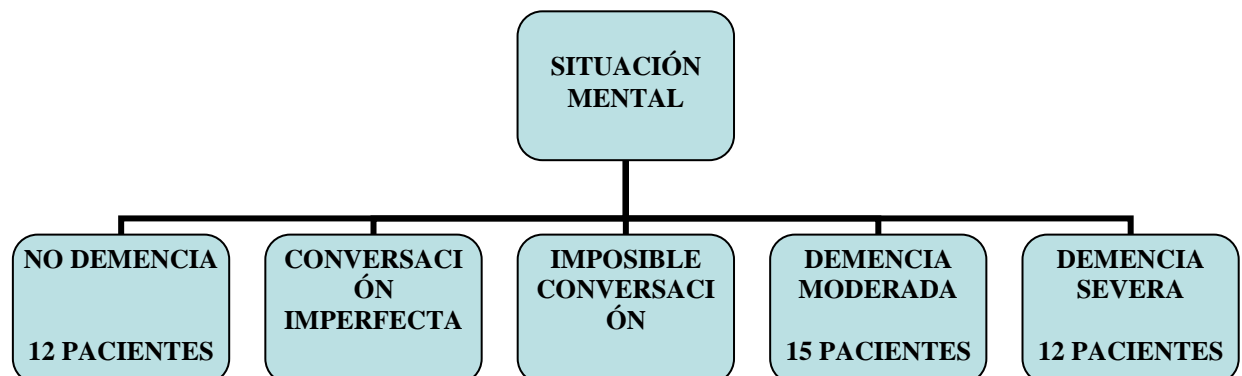


Figura 14. Situación mental de la muestra.



Los pacientes tenían un Índice de Comorbilidad de Charlson con una media de  $2,32 \pm 1,2$  (0-5).

Los diagnósticos de la muestra agrupados por patología fueron los siguientes:

- Respiratoria: 24 pacientes
- Urológica: 15 enfermos
- Digestiva: 5 residentes
- Cutánea: un caso
- Otros diagnósticos: 5 pacientes

En este grupo de 50 pacientes un paciente reingresó a las 48 horas por infección respiratoria y falleció a los diez días. No hubo otros reingresos ni mortalidad en el mes siguiente.

El Servicio de Admisión codificó los informes de alta entregados a los pacientes con la medicación parenteral y de los ingresos anulados. La codificación y la comparación con el resto de pacientes se ha realizado con fecha de junio 2014, por lo que esto ha conllevado a que solo se hayan registrado 278 pacientes en lugar de 283 porque se han considerado repetidos los reingresos con los mismos GRDs.

Tabla 23. Outliers de la muestra.

Resto Casos	Altas=0 días (Domicilio)	% 0 y domic	Altas -+ 1 días (Programados)	% 1 y Prog	Outliers Superiores	% Outliers
278	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%

Figura 15. Outliers de la muestra.

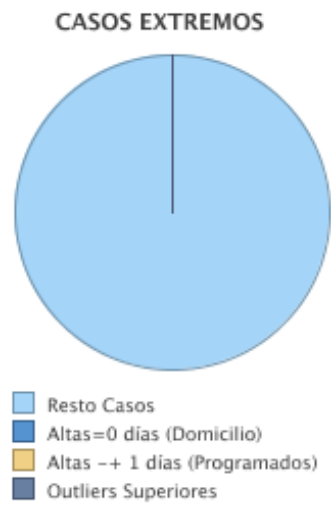


Figura 16. Días de la semana atendidos en urgencias.



Tabla 24. Diagnósticos y Procedimientos Codificados.

	Periodo Análisis
Casos con 0 Diagnósticos Codificados	0
Casos con 1 Diagnósticos Codificados	0
Casos con 2 Diagnósticos Codificados	0
Casos con 3 Diagnósticos Codificados	2
Casos con 4 Diagnósticos Codificados	0
Casos con 5 Diagnósticos Codificados	3
Casos con más de 5 Diagnósticos Codificados	273
Casos con 0 Procedimientos Codificados	6
Casos con 1 Procedimientos Codificados	68
Casos con 2 Procedimientos Codificados	15
Casos con 3 Procedimientos Codificados	23
Casos con 4 Procedimientos Codificados	24
Casos con 5 Procedimientos Codificados	29
Casos con con más de 5 Procedimientos Codificados	113

Tabla 25. Número de casos por diagnóstico principal.

f	Diagnóstico Ppal x Frecuencia	Casos	%
1	599.0 - INFECCION DE VIAS URINARIAS SITIO NEOM	122	43,90%
2	519.8 - OTRAS ENF. SISTEMA RESPIRATORIO NO CLASIF. BAJO OTROS CONCEP	33	11,90%
3	486 - NEUMONIA ORGANISMO SIN ESPECIFICAR	19	6,80%
4	934.1 - CUERPO EXTRAÑO EN BRONQUIO	9	3,20%
5	507.0 - NEUMONITIS POR INHALACION DE COMIDA/VOMITOS	8	2,90%
6	996.64 - INFECCION/INFLAMACION POR Sonda URINARIA PERMANENTE	7	2,50%
7	428.0 - INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA, NO ESPECIFICADA	6	2,20%
8	038.9 - SEPTICEMIA SIN ESPECIFICAR	4	1,40%
8	707.07 - ULCERA POR PRESION, TALON	4	1,40%
10	518.81 - FRACASO RESPIRATORIO AGUDO	3	1,10%
10	578.0 – HEMATEMESIS	3	1,10%
10	707.03 - ULCERA POR PRESION, PARTE INFERIOR DE LA ESPALDA	3	1,10%
10	707.09 - ULCERA POR PRESION, OTRO SITIO	3	1,10%
99	Resto Diagnósticos	54	19,40%
<b>Total</b>		<b>278</b>	<b>100,00%</b>

Tabla 26. Número de casos por categorías.

f	Categorías Diag Ppal x Frecuencia	Casos	%
1	599 OTROS TRASTORNOS DE URETRA Y VIAS URINARIAS	122	43,90%
2	519 OTRAS ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORIO	33	11,90%
3	486 NEUMONIA ORGANISMO SIN ESPECIFICAR	19	6,80%
4	707 ULCERA CRONICA DE LA PIEL	16	5,80%
5	996 COMPLICACIONES PROPIAS DE CIERTOS PROCEDIMIENTOS ESPECIFICADOS	10	3,60%
6	934 CUERPO EXTRAÑO EN TRAQUEA, BRONQUIO Y PULMON	9	3,20%
7	507 NEUMONITIS POR SOLIDOS Y LIQUIDOS	8	2,90%
8	428 INSUFICIENCIA CARDIACA	7	2,50%
9	038 SEPTICEMIA	6	2,20%
10	518 OTRAS ENFERMEDADES PULMONARES	5	1,80%
99	Resto Categorías	43	15,50%
<b>Total</b>		<b>278</b>	<b>100,00%</b>

Tabla 27. Grupos Relacionados por el Diagnóstico: GRDs de la muestra.

## 30 GRD'S MÁS FRECUENTES

GRD	Altas Inliers	E. Media Inliers	Peso Medio Inliers	E. Media Norma	Diferencia Norma	IEMA	EMAC	Est. Evitables	Cama Día Evitable	Índice Funcional
320 - INFECCIONES DE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO EDAD>17 CON CC	79	0,46	1,0349	6,10	-5,65	0,0747	0,46	-446	-14,87	0,0747
321 - INFECCIONES DE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO EDAD>17 SIN CC	27	0,70	0,6923	3,63	-2,93	0,1936	0,70	-79	-2,64	0,1937
101 - OTROS DIAGNOSTICOS DE APARATO RESPIRATORIO CON CC	26	0,96	0,9994	5,98	-5,02	0,1608	0,96	-131	-4,35	0,1608
569 - TRAST. DE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO EXCEPTO INSUFICIENCIA RENAL CON CC MAYOR	18	1,61	1,7485	7,53	-5,92	0,2140	1,61	-106	-3,55	0,2140
271 - ULCERAS CUTÁNEAS	13	0,77	1,3165	10,10	-9,33	0,0761	0,77	-121	-4,04	0,0761
541 - NEUMONIA SIMPLE Y OTROS TRAST.RESPIRATORIOS EXC. BRONQUITIS Y ASMA CON CC MAYOR	12	0,75	2,2282	7,70	-6,95	0,0974	0,75	-83	-2,78	0,0974
089 - NEUMONIA SIMPLE Y PLEURITIS EDAD>17 CON CC	10	1,40	1,1855	7,30	-5,90	0,1918	1,40	-59	-1,97	0,1918
102 - OTROS DIAGNOSTICOS DE APARATO RESPIRATORIO SIN CC	9	1,00	0,6189	3,50	-2,50	0,2854	1,00	-23	-0,75	0,2854
079 - INFECCIONES Y INFLAMACIONES RESPIRATORIAS EXCEPTO NEUMONIA SIMPLE EDAD>17 CON CC	5	0,60	1,7780	8,84	-8,24	0,0679	0,60	-41	-1,37	0,0679
087 - EDEMA PULMONAR Y INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	5	0,60	1,4160	5,46	-4,86	0,1098	0,60	-24	-0,81	0,1098
090 - NEUMONIA SIMPLE Y PLEURITIS EDAD>17 SIN CC	5	1,00	0,7980	5,01	-4,01	0,1996	1,00	-20	-0,67	0,1996
820 - MALFUNCION, REACCION O COMPL. DE DISPOSITIVO, INJERTO O TRANSPLANTE GENITOURINARIO	5	0,20	1,1528	4,54	-4,34	0,0441	0,20	-22	-0,72	0,0441
127 - INSUFICIENCIA CARDIACA Y SHOCK	4	0,50	1,3004	5,90	-5,40	0,0847	0,50	-22	-0,72	0,0847
130 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS CON CC	4	1,25	1,1978	5,60	-4,35	0,2231	1,25	-17	-0,58	0,2230
174 - HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL CON CC	4	1,75	1,4932	6,21	-4,46	0,2818	1,75	-18	-0,59	0,2818
901 - SEPTICEMIA SIN VENT. MEC. +96 HORAS HORAS EDAD >17	4	0,25	1,6859	7,60	-7,35	0,0329	0,25	-29	-0,98	0,0329
296 - TRASTORNOS NUTRICIONALES Y METABOLICOS MISCELANEOS EDAD>17 CON CC	3	1,67	0,9873	6,44	-4,78	0,2587	1,67	-14	-0,48	0,2587
544 - ICC Y ARRITMIA CARDIACA CON CC MAYOR	3	0,67	3,3009	8,13	-7,46	0,0820	0,67	-22	-0,75	0,0820
813 - GASTROENTERITIS NO BACTERIANA Y DOLOR ABDOMINAL EDAD > 17 CON CC	3	2,00	0,8585	4,39	-2,39	0,4553	2,00	-7	-0,24	0,4553
080 - INFECCIONES Y INFLAMACIONES RESPIRATORIAS EXCEPTO NEUMONIA SIMPLE EDAD>17 SIN CC	2	1,00	1,1901	7,79	-6,79	0,1284	1,00	-14	-0,45	0,1283
088 - ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA	2	1,00	1,0606	5,81	-4,81	0,1721	1,00	-10	-0,32	0,1721
249 - MALFUNCION, REACCION O COMPL. DE DISPOSITIVO ORTOPEDICO	2	0,50	1,0663	7,31	-6,81	0,0684	0,50	-14	-0,45	0,0684
278 - CELULITIS EDAD>17 SIN CC	2	1,50	0,6881	4,77	-3,27	0,3145	1,50	-7	-0,22	0,3145
540 - INFECCIONES Y INFLAMACIONES RESPIRATORIAS EXCEPTO NEUMONIA SIMPLE CON CC MAYOR	2	0,50	3,0484	10,12	-9,62	0,0494	0,50	-19	-0,64	0,0494
543 - TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO IAM, ENDOCARDITIS, ICC Y ARRITMIA CON CC MAYOR	2	1,00	2,0506	7,27	-6,27	0,1375	1,00	-13	-0,42	0,1375
562 - TRASTORNOS MAYORES DE PIEL Y MAMA CON CC MAYOR	2	0,00	3,1356	11,03	-11,03	0,0000	0,00	-22	-0,74	0,0000
584 - SEPTICEMIA CON CC MAYOR	2	0,50	4,1633	9,96	-9,46	0,0502	0,50	-19	-0,63	0,0502
014 - ICTUS CON INFARTO	1	1,00	1,6748	6,86	-5,86	0,1458	1,00	-6	-0,20	0,1457
096 - BRONQUITIS Y ASMA EDAD>17 CON CC	1	2,00	0,9225	5,27	-3,27	0,3793	2,00	-3	-0,11	0,3793
172 - NEOPLASIA MALIGNA DIGESTIVA CON CC	1	8,00	1,9108	9,25	-1,25	0,8651	8,00	-1	-0,04	0,8651
175 - HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL SIN CC	1	1,00	0,8873	4,42	-3,42	0,2264	1,00	-3	-0,11	0,2265
180 - OBSTRUCCION GASTROINTESTINAL CON CC	1	1,00	0,9498	6,04	-5,04	0,1654	1,00	-5	-0,17	0,1654
188 - OTROS DIAGNOSTICOS DE APARATO DIGESTIVO EDAD>17 CON CC	1	0,00	1,0057	5,81	-5,81	0,0000	0,00	-6	-0,19	0,0000
208 - TRASTORNOS DEL TRACTO BILIAR SIN CC	1	2,00	0,7206	5,71	-3,71	0,3508	2,00	-4	-0,12	0,3505
248 - TENDINITIS, MIOSITIS Y BURSITIS	1	1,00	0,7306	4,25	-3,25	0,2351	1,00	-3	-0,11	0,2351
274 - PROCESOS MALIGNOS DE MAMA CON CC	1	0,00	1,9914	7,56	-7,56	0,0000	0,00	-8	-0,25	0,0000
277 - CELULITIS EDAD>17 CON CC	1	3,00	0,9887	6,92	-3,92	0,4336	3,00	-4	-0,13	0,4336
280 - TRAUMATISMO DE PIEL, T.SUBCUTANEO Y MAMA EDAD>17 CON CC	1	3,00	0,7723	5,40	-2,40	0,5553	3,00	-2	-0,08	0,5553
316 - INSUFICIENCIA RENAL	1	0,00	1,3290	6,43	-6,43	0,0000	0,00	-6	-0,21	0,0000
419 - FIEBRE DE ORIGEN DESCONOCIDO EDAD>17 CON CC	1	0,00	1,0427	5,44	-5,44	0,0000	0,00	-5	-0,18	0,0000
463 - SIGNOS Y SINTOMAS CON CC	1	0,00	1,0886	8,05	-8,05	0,0000	0,00	-8	-0,27	0,0000
552 - TRAST. AP. DIGESTIVO EXCEPTO ESOF., GASTROENT. Y ULC.NO COMPL. CON CC MAYOR	1	1,00	3,0609	10,07	-9,07	0,0993	1,00	-9	-0,30	0,0993



GRD	Altas Inliers	E. Media Inliers	Peso Medio Inliers	E. Media Norma	Diferencia Norma	IEMA	EMAC	Est. Evitables	Cama Día Evitable	Índice Funcional
557 - TRASTORNOS HEPATOBILIARES Y DE PANCREAS CON CC MAYOR	1	3,00	3,8563	10,54	-7,54	0,2847	3,00	-8	-0,25	0,2846
560 - TRAST.MUSCULOESQ.EXC.OSTEOMIEL_ART.SEPTICA Y TRAST.T.CONECT. CON CC MAYOR	1	0,00	2,0599	10,90	-10,90	0,0000	0,00	-11	-0,36	0,0000
564 - PROCEDIMIENTOS SOBRE PIEL Y MAMA CON CC MAYOR	1	0,00	4,9696	10,52	-10,52	0,0000	0,00	-11	-0,35	0,0000
566 - TRAST. ENDOCRINO, NUTRIC. Y METAB. EXC. TRAST. DE INGESTA O FIBROSIS QUISTICA CON CC MAYOR	1	1,00	2,1012	7,83	-6,83	0,1277	1,00	-7	-0,23	0,1277
574 - TRASTORNOS DE SANGRE, ORGANOS HEMOPOYETICOS Y INMUNOLOGICOS CON CC MAYOR	1	0,00	2,9353	8,86	-8,86	0,0000	0,00	-9	-0,30	0,0000
576 - LEUCEMIA AGUDA CON CC MAYOR	1	0,00	14,5410	26,55	-26,55	0,0000	0,00	-27	-0,89	0,0000
588 - BRONQUITIS Y ASMA EDAD >17 CON CC MAYOR	1	1,00	1,2594	6,14	-5,14	0,1630	1,00	-5	-0,17	0,1630
764 - CONMOCION, LESION INTRACRANEAL CON COMA<1H. O SIN COMA EDAD>17 CON CC	1	0,00	0,9316	5,54	-5,54	0,0000	0,00	-6	-0,18	0,0000

Tabla 28. Datos brutos de la muestra.

#### DATOS BRUTOS

	Periodo Análisis	Variación Abs
Altas Brutas	278	278
Estancia Media Bruta	0,83	0,83
PM Bruto	1,3223	1,3223
EN Norma Bruta	8,9	8,9
Diferencia Norma	-8,07	-8,07
EMAC Bruta	1,05	1,05
EMAF Bruta	7,61	7,61
IEMA Bruto	0,1091	0,1091
Índice Casuístico	0,8554	0,8554
Índice Funcional	0,1178	0,1178
Impacto (Estancias Evitables) – Brutas	-1.885	-1.885

Tabla 29. Inliers de la muestra.

#### DATOS INLIERS

	Periodo Análisis	Variación Abs
Altas Inliers	278	278
EM Inliers	0,83	0,83
PM Inliers	1,3223	1,3223
EM Norma Depurada	7,33	7,33
Diferencia Norma	-6,49	-6,49
EMAC Inliers	1,05	1,05
EMAF Inliers	6,44	6,44
IEMA Inliers	0,1291	0,1291
Índice Casuístico Inliers	0,8787	0,8787
Índice Funcional	0,1435	0,1435
Impacto (Estancias Evitables) – Inliers	-1.558,48	-1.558,48

Los datos corresponden a GRD's comunes con la Norma de comparación

EMAC: Estancia media ajustada por la casuística del Estándar (se calcula aplicando la EM del Hospital a los GRDs del Estándar)

EMAF: Estancia media ajustada por el funcionamiento del Estándar (se calcula aplicando la EM del Estándar a los GRDs del Hospital)

IEMA: Índice de Estancia Media Ajustada (EM hospital / EMAF)

Un IEMA mayor a 1 indica un peor funcionamiento respecto del Estándar

Un IEMA menor a 1 indica un mejor funcionamiento respecto del Estándar

Índice Casuístico: Un índice menor a 1 indica que la casuística del Hospital es menos compleja en el sentido de que tiene una menor proporción de casos con estancias prolongadas según el funcionamiento del Estándar (EMAF / EM estándar)

Índice Funcional: Relaciona el funcionamiento del Hospital respecto del Estándar (EMAC / EM estándar)

Un IF mayor a 1 indica una menor eficiencia respecto del Estándar

Estancias Evitables: Estancias ahorradas o gastadas respecto del estándar (Altas \* Diferencia EM)

Cama Día Evitable: Ocupación de Camas ahorradas o consumidas (Est. Evitables / Días Periodo)

Tabla 30. Análisis de la codificación.

	Periodo Análisis
<b>Altas Brutas</b>	278
<b>EM Bruta</b>	0,83
<b>Altas Estancia -+ 1 d. y Programados</b>	0
<b>Altas Inliers</b>	278
<b>Estancia Media Inliers</b>	0,83
<b>Peso Medio - Case Mix (3)</b>	1,3223
<b>Éxitus</b>	0
<b>% Éxitus con GRD 470</b>	
<b>Altas Codificadas (1)</b>	278
<b>% Codificación (1)</b>	100,00%
<b>Altas Codificadas (2)</b>	278
<b>% Codificación (2)</b>	100,00%
<b>Media Dx Codificados / Alta</b>	13,64
<b>Media Proced. Codificados / Alta</b>	4,46

Los datos corresponden a GRD's comunes con la Norma de comparación .

(1): Altas sin GRD 470

(2): Altas con al menos un Diagnóstico o un Procedimiento codificado

(3): Calculado sin Altas GRD 470 y 469

(\*): Calculado sólo GRD's Quirúrgicos con Fecha de Intervención

Tabla 31. Procedimientos codificados.

<b>f</b>	<b>Procedimientos x Frecuencia</b>	<b>Casos</b>	<b>%</b>
<b>1</b>	57.94 - INSERCIÓN DE CATETER URINARIO PERMANENTE	<b>15</b>	<b>57,70%</b>
<b>2</b>	86.28 - DESBRIDAMIENTO NO EXCISIONAL DE HERIDA, INFECCIÓN O QUEMADURA	<b>4</b>	<b>15,40%</b>
<b>3</b>	45.14 - BIOPSIA CERRADA (ENDOSCOPICA) DE INTESTINO DELGADO	<b>1</b>	<b>3,80%</b>
<b>3</b>	55.93 - SUSTITUCIÓN DE TUBO DE NEFROSTOMIA	<b>1</b>	<b>3,80%</b>
<b>3</b>	57.95 - SUSTITUCIÓN DE CATETER URINARIO PERMANENTE	<b>1</b>	<b>3,80%</b>
<b>3</b>	81.91 – ARTROCENTESIS	<b>1</b>	<b>3,80%</b>
<b>3</b>	81.92 - INYECCIÓN DE SUSTANCIA TERAPEUTICA EN ARTICULACIÓN O LIGAMEN	<b>1</b>	<b>3,80%</b>
<b>3</b>	85.11 - BIOPSIA PERCUTANEA [AGUJA] CERRADA DE MAMA	<b>1</b>	<b>3,80%</b>
<b>3</b>	86.22 - DESBRIDAMIENTO EXCISIONAL DE HERIDA, INFECCIÓN O QUEMADURA	<b>1</b>	<b>3,80%</b>

En el cálculo se han eliminado los códigos de Procedimientos pertenecientes al Capítulo 16 Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos Miscelaneos.

Según la correspondencia del precio público del BOE publicado en 2013 de los GRDs (Anexo IX) de esta muestra de 278 pacientes el gasto que hubiera supuesto ingresarlos hubiera sido 993.876 euros y 1.885 días de estancia hospitalaria.

Los fármacos administrados a las residencias han supuesto un gasto de 28.565,83 euros para el hospital y los traslados que se han evitado a urgencias de 103 pacientes un ahorro de 47.792. Por tanto, este programa ha supuesto una reducción de costes estimados de 1.013.102,17 euros por los ingresos evitados, fundamentalmente a expensas de ofrecer la posibilidad de medicación parenteral en la residencia.

Durante estos tres años desde el servicio de urgencias se ha realizado de forma paralela en este grupo de pacientes traslados a hospitales de apoyo con unidades de crónicos

reagudizados, de geriatría o unidades de larga estancia: en el año 2012 se realizaron 451 traslados a estos centros, en 2013 se derivaron 538 traslados y en 2014 fueron 524.

En cuanto a las llamadas recibidas por las mañanas de 8 a 15 horas se registraron 501 llamadas en el 2012, 598 llamadas en el año 2013 y 617 en el 2014. Los motivos de las llamadas se registran en las siguientes tablas:

Tabla 32. Llamadas registradas los tres primeros años del programa.

Años	Frecuencia	Porcentaje
2012	501	29,2
2013	598	34,8
2014	617	36
Total	1716	100

Tabla 33. Motivos de llamada del año 2012.

Motivo de la llamada		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	adelantar cita con especialista	5	1,0
	consulta médica con otro especialista	22	4,4
	consulta médica resuelta por nosotros	90	18,0
	facilitar contacto con especialista del hospital	19	3,8
	informar derivación al hospital	89	17,8
	informar sobre paciente hospitalizado	6	1,2
	otros	25	5,0
	preguntar por evolución intrahospitalaria	158	31,5
	preguntar por resultados de pruebas	39	7,8
	reclamación a la residencia	7	1,4
	solicitar tratamiento iv u oxigenoterapia	41	8,2
	Total	501	100,0

Tabla 34. Motivos de llamada del año 2013.

Motivo de la llamada		
	Frecuencia	Porcentaje
Válidos	4	,7
adelantar cita con especialista	10	1,7
consulta médica con otro especialista	36	6,0
consulta médica resuelta por nosotros	137	22,9
facilitar contacto con especialista del hospital	5	,8
informar derivación al hospital	135	22,6
informar sobre paciente hospitalizado	1	,2
otros	6	1,0
preguntar por evolución intrahospitalaria	192	32,1
preguntar por resultados de pruebas	5	,8
solicitar tratamiento iv u oxigenoterapia	67	11,2
Total	598	100,0

Tabla 35. Motivos de llamada del año 2014.

**Motivo de la llamada**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	6	1,0	1,0	1,0
adelantar cita con especialista	16	2,6	2,6	3,5
consulta médica con otro especialista	11	1,8	1,8	5,3
consulta médica resuelta por nosotros	94	15,1	15,1	20,4
facilitar contacto con especialista del hospital	37	5,9	5,9	26,4
informar derivación al hospital	151	24,3	24,3	50,6
informar sobre paciente hospitalizado	6	1,0	1,0	51,6
otros	3	,5	,5	52,1
preguntar por evolución intrahospitalaria	156	25,1	25,1	77,2
preguntar por resultados de pruebas	42	6,8	6,8	83,9
reclamación a la residencia	3	,5	,5	84,4
solicitar tratamiento iv u oxigenoterapia	97	15,6	15,6	100,0
Total	622	100,0	100,0	

Tabla 36. Motivos de llamada de los años 2012-2014.

Motivo de la llamada			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	10	,6	,6
adelantar cita con especialista	31	1,8	2,4
consulta médica con otro especialista	69	4,0	6,4
consulta médica resuelta por nosotros	321	18,7	25,1
facilitar contacto con especialista del hospital	61	3,6	28,7
informar derivación al hospital	373	21,7	50,4
informar sobre paciente hospitalizado	13	,8	51,2
otros	34	2,0	53,1
preguntar por evolución intrahospitalaria	503	29,3	82,5
preguntar por resultados de pruebas	86	5,0	87,5
reclamación a la residencia	10	,6	88,1
solicitar tratamiento iv u oxigenoterapia	205	11,9	100,0
Total	1716	100,0	

## 7. DISCUSIÓN

Los mayores institucionalizados son personas de edad avanzada frágiles que sufren reingresos, complicaciones iatrogénicas y cuidados descoordinados como consecuencia de su déficit en la comunicación (Bermejo C, 2009). En nuestro hospital las residencias más frecuentadoras del SUH disponían de personal sanitario de forma continuada. Probablemente la comunicación directa con el médico de la residencia, que le conoce mucho mejor permita una mejora en la evaluación de este grupo de pacientes en urgencias.

Los motivos de derivación a urgencias son fundamentalmente disnea (24,3%), malestar general (10,86), fiebre (8,7%) y disminución del nivel de conciencia (6,2%). Los diagnósticos principales más frecuentes en las urgencias generales fueron infección urinaria (20,7%), respiratoria (13,8%) e insuficiencia cardiaca (6,9%) similares a los resultados de otros estudios (Sharyn L, 2009).

El paciente mayor institucionalizado se caracteriza por ser un grupo de mayor dependencia, deterioro cognitivo con limitaciones para la anamnesis (Moya M, 2009) y la exploración física, así como por la atipicidad de su presentación clínica, dando lugar a la realización de un mayor número de pruebas y dificultad diagnóstica.

El conocimiento de la situación basal es fundamental para la toma de decisiones en este grupo de pacientes. Se ha comprobado que la ausencia de recogida de la situación basal en la historia clínica en los SUH conlleva a la realización de pruebas y planes terapéuticos inadecuados (Rodríguez-Molinero A, 2010). En la primera fase de este estudio el 31,2% no tenían descrita su situación mental y el 45,3% no tenían descrita su situación funcional.

Por otro lado, se registraron y analizaron las variables clínicas que podían estar asociadas a mortalidad: la situación funcional con alto grado de dependencia y la demencia avanzada parecen relacionarse con mortalidad, como se ha demostrado en diferentes publicaciones

(Alrawi YA, 2013; Romero-Ortuno R, 2012; Chan Carusone SB, 2007). Por tanto, esto potencia la importancia de tener descrita la situación basal en las historias clínicas. El 65% de pacientes que tenían registrada su situación funcional poseían un grado de dependencia grave y un 78,4% demencia, que son cifras similares a otros resultados de pacientes institucionalizados (Onder G, 2012).

La estancia prolongada en el SUH en pacientes institucionalizados se ha relacionado con mayor morbilidad y mortalidad. (Australian Medical Association, 2010; Richardson D., 2009; Kilcoyne M., 2008). Además en este estudio se objetiva que tienen tiempos de estancia en urgencias muy superiores al resto de la población anciana por lo que medidas de intervención son necesarias.

El porcentaje de pacientes que requirieron ingreso (65,4%) fue similar a otros estudios pero la mortalidad fue más alta en nuestro centro (16,7% vs 7,8%) (Sharyn L, 2009).

El porcentaje de reingresos en este grupo de la población (18,95%) es más alto que en los mayores no institucionalizados y que en los más jóvenes por lo que probablemente estudios de factores de riesgo asociado serían convenientes. No existen escalas específicas de paciente institucionalizado de alto riesgo de reingreso en urgencias y sería importante tenerlas (Lowthian JA, 2015; Karam G 2015).

Se han realizado numerosos estudios con la intención de mejorar la atención de estos pacientes en la derivación hospitalaria tanto al ingreso como al alta (Ouslander JG, 2011). El ingreso hospitalario aumenta el riesgo de síndrome confusional agudo en el anciano (Bermejo C, 2013), infecciones nosocomiales, así como el desarrollo de síndromes geriátricos y la mortalidad (Bail K, 2015). La implementación de medicación parenteral en las residencias disminuye la estancia hospitalaria y evita ingresos pero sería importante estudiar, si disminuye el riesgo de complicaciones asociadas a la hospitalización como el síndrome confusional



agudo o las infecciones nosocomiales, si este tratamiento lo reciben en la residencia medicalizada.

Los motivos de las llamadas realizadas por los médicos de la residencia fueron fundamentalmente para interesarse por la evolución intrahospitalaria de sus residentes (29,3%), para realizar consultas médicas de forma continuada con especialistas del hospital (26,3%) lo cual permite una mejora en la atención sanitaria de estos pacientes en la residencia, para explicar un paciente complejo que se derivaba a urgencias (21,7%), y para solicitar recursos sanitarios de uso hospitalario, o conocer resultados de pruebas realizadas en el hospital (18,7%).

En lo estudios publicados se está objetivando un incremento progresivo de pacientes mayores institucionalizados en el SUH del 68,9%. (Carron PN, 2015) pero en nuestro centro estos últimos años ha habido un incremento de pacientes mayores de 75 años pero no de pacientes institucionalizados.

La coordinación entre ambos niveles asistenciales implica una mejora en la atención de estos pacientes, la posibilidad de una valoración conjunta, la posibilidad de una continuidad asistencial básica en pacientes con patología crónica y una reducción de costes a nivel sanitario. Este programa ha supuesto una reducción de costes estimados de 1.013.102,17 euros por los ingresos evitados, a expensas de ofrecer la posibilidad de medicación parenteral en la residencia y dichos traslados.

Las consultas médicas (130 euros) y traslados a urgencias (180 euros) que probablemente también se han evitado por la disponibilidad telefónica no se han calculado, por no poder demostrar clara objetividad de cuáles se hubieran reducido realmente. Los traslados a hospitales de apoyo también han supuesto una reducción de costes paralelo al programa de coordinación.

## 8.1 LIMITACIONES DEL ESTUDIO

La coordinación con residencias siempre implicará un mejor conocimiento del paciente, una mayor disponibilidad de recursos sanitarios, una mayor continuidad asistencial y, por tanto, aunque no se haya definido ni medido en este estudio, habrá una mejoría en la calidad asistencial del paciente. Evidentemente medir la calidad mediante cuestionarios hubiera sido importante en un proyecto como este.

No hay un grupo control sin intervenir con el que comparar por lo que esto limita los resultados.

El tiempo de la segunda fase se hubiera podido reducir.

Es un hospital con muchas residencias asignadas a su sector asistencial e incluye residencias privadas, concertadas y una pública por lo que se tendrá que tener en cuenta a la hora de interpretar los resultados, puesto que son residencias de características diferentes, con personal sanitario con una formación diferente, pero esto a su vez se puede considerar una fortaleza pues es una realidad.

De forma similar sucede al no ser una única persona la responsable del proyecto, siendo también médicos de guardia con sobrecarga asistencial y presentar los médicos de residencias también recambio por lo que hay diferencias de actuación e implicación que interfiere en los resultados. Esto a su vez favorece que se pueda extrapolar a otros hospitales pues el recambio es lo más habitual.

No requiere uso de recursos extraordinarios por lo que es fácilmente aplicable en otros hospitales pero sí requiere de una formación específica de este grupo de pacientes, en donde es fundamental la valoración geriátrica integral para una correcta aplicación del programa.

Este programa supone una innovación en el campo pues no hay publicado ningún estudio indexado en España de las mismas características y los de ámbito internacional son diferentes.

## **8. CONCLUSIONES**

- 1.- Los pacientes institucionalizados presentan un alto grado de dependencia funcional y mental, con patología que requiere ingreso en un alto porcentaje de pacientes y con riesgo de mortalidad elevado por lo que precisan un estudio y valoración adecuada.
- 2.- La coordinación entre médicos de residencias y médicos de urgencias permite una valoración médica conjunta entre los dos medios asistenciales.
- 3.- La coordinación entre los dos medios asistenciales permite una conexión continua con el hospital y una mejora del uso de recursos.
- 4.- La coordinación evita ingresos hospitalarios probablemente con sus efectos secundarios.
- 5.- La comunicación entre el hospital y las residencias con un programa establecido supone una continuidad en la atención sanitaria que es necesaria en este grupo de pacientes.
- 6.- La implantación de un programa de coordinación probablemente mejora la calidad asistencial de este grupo de pacientes.
- 7.- La coordinación entre niveles se traduce en una reducción del gasto sanitario.
- 8.- En el hospital son necesarias intervenciones que mejoren la atención de estos pacientes, disminuyan su estancia hospitalaria y disminuyan los reingresos.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Alarcón Alarcón T. Valoración funcional. En: Salgado Alba A, Guillén Llera F, Ruipérez Cantera I. Manual de Geriátría. 3.<sup>a</sup> ed. Barcelona: Masson; 2003. pp. 237-46.

Alonso Bouzon C, Petidier Torregrossa R, Marin Larrain PP. Efectividad de la revaloracion de ingresos de pacientes con mala situacion funcional. Rev Esp Geriatr Gerontol 2010; 45:19-21.

Alrawi YA Parker RA, Harvey RC, Sultanzadeh SJ, Patel J, Mallinson R, Potter JF, Trepte NJ, Myint PK. Predictors of early mortality among hospitalized nursing home residents. Q J Med 2013; 106:51–57.

Australian Medical Association, 2010. Public Hospital Report Card 2010: An AMA Analysis of Australia's Public Hospital System. Australian Medical Association, Canberra. Retrieved from <https://ama.com.au/ama-public-hospital-report-card-2010>.

Bail K, Goss J, Draper B, Berry H, Karmel R and Gibson D. The Cost of Hospital-acquired complication for older people with and without dementia; a retrospective cohort study. BMC Health Serv Res. 2015;15:91.

Bainbridge D, Seow H, Sussman J, Pond G. Factors associated with acute care use among nursing home residents dying of cancer: a population-based study. Int J Palliat Nurs. 2015 Jul 2;21(7):349-56.

Bermejo Boixareu C. y Rodríguez Salazar J. “El anciano en urgencias” En Ministerio de Sanidad y Política Social Secretaría General de Política Social y Consumo Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO). Nuevas miradas sobre el envejecimiento. Editorial Artegraf 2009. Cap 14:321-337.

Bermejo Boixareu C, Frances Roman I. Síndrome Confusional Agudo. En Bermejo C. Rodríguez J.(eds). Manual Terapéutico en Geriatría. Editorial IMC. Madrid. 2013. págs 929-935.

Biglan KM1, Voss TS, Deuel LM, Miller D, Eason S, Fagnano M, George BP, Appler A, Polanowicz J, Viti L, Smith S, Joseph A, Dorsey ER. Telemedicine for the care of nursing home residents with Parkinson's disease. *Mov Disord*. 2009 May 15;24(7):1073-6.

Briggs R, Coughlan T, Collins R, O'Neill D, Kennelly SP. Nursing home residents attending the emergency department: clinical characteristics and outcomes. *QJM*. 2013 Sep;106(9):803-8.

Burke RE, Rooks SP, Levy C, Schwartz R, Ginde AA. Identifying Potentially Preventable Emergency Department Visits by Nursing Home Residents in the United States. *J Am Med Dir Assoc*. 2015 May 1;16(5):395-9.

Cabo Salvador J. Gestión sanitaria integral. Pública y privada [CD-ROM]. 1ª ed. Madrid: Centro de estudios financieros; 2010.

Caffrey C. Division of Health Care Statistics. Potentially Preventable Emergency Department Visits by Nursing Home Residents: United States, 2004. NCHS Data Brief.No33.April 2010.

Cardona-Morrell M and Hillman K. Development of a tool for defining and identifying the dying patient in hospital: Criteria for Screening and Triaging to Appropriate aLternative care (CriSTAL) BMJ Support Palliat Care. 2015 Mar; 5(1): 78–90.

Carpenter CR, Shelton E, Fowler S, Suffoletto B, Platts-Mills TF, Rothman RE, Hogan TM. Risk factors and screening instruments to predict adverse outcomes for undifferentiated older emergency department patients: a systematic review and meta-analysis. Acad Emerg Med. 2015 Jan;22(1):1-21.

Carron PN, Dami F, Yersin B, Toppet V, Burnand B, Pittet V. Increasing prehospital emergency medical service interventions for nursing home residents. Swiss Med Wkly. 2015 Mar 26;145:w14126.

Casas M. Los Grupos Relacionados con el diagnóstico. Experiencia y perspectivas de utilización. Masson. 1991.

Casas M. Los sistemas de clasificación de pacientes. Conceptos básicos. En: Jiménez Jiménez J, (ed) Manual de gestión para jefes de servicios clínicos. Díaz de Santos Madrid, 1997: 289-301.

Chan TC, Shea YF, Luk KH, Chan HW, Chu LW. Development and validation of a prognostic index for 2-year mortality in Chinese older residents living in nursing homes.

Development and validation of a prognostic index for 2-year mortality in Chinese older residents living in nursing homes. *Geriatr Gerontol Int*. 2012 Jul;12(3):555-62.

Chan Carusone SB, Walter SD, Brazil K, and Loeb MB. Pneumonia and Lower Respiratory Infections in Nursing Home Residents: Predictors of Hospitalization and Mortality. *J Am Geriatr Soc* 55:414–419, 2007

Chang JY1, Chen LK, Chang CC. Perspectives and expectations for telemedicine opportunities from families of nursing home residents and caregivers in nursing homes. *Int J Med Inform*. 2009 Jul;78(7):494-502.

Charlson M, Pompei P, Ales KL, McKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chron Dis* 1987; 40: 373-83.

Codde, J., Frankel, J., Arendts, G., Babich, P., 2010. Quantification of the proportion of transfers from residential aged care facilities to the emergency department that could be avoided through improved primary care services. *Australas. J. Ageing* 29 (4), 167–171.

Comart J, Mahler A, Schreiber R, Rockett C, Jones RN, Morris JN. Palliative care for long-term care residents: effect on clinical outcomes. *Gerontologist*. 2013. Oct; 53(5): 874-80.

Dalawari, P., Duggan, J., Vangimalla, V., Paniagua, M., Armbrrecht, E.S. Patient transfer forms enhance key information between nursing homes and emergency department. *Geriatr. Nurs*. 2011. 32 (4), 270– 275.

Daly JM1, Jogerst G, Park JY, Kang YD, Bae T. A nursing home telehealth system: keeping residents connected. *J Gerontol Nurs*. 2005 Aug;31(8):46-51.

D'Arcy L.P., Stearns S.C., Domino M.E, Hanson LC. and Morris Weinberger. Is Geriatric Care Associated with Less Emergency Department Use? *J Am Geriatr Soc* 2013,61:4–11.

Davies SL, Goodman C, Bunn F, Victor C, Dickinson A, Iliffe S, Froggatt K: A systematic review of integrated working between care homes and health care services. *BMC Health Serv Res* 2011, 11(1):320.

Dennis H. Sullivan, Larry E. Johnson, Melinda M. Bopp and Paula K. Roberson Prognostic Significance of Monthly Weight Fluctuations Among Older Nursing Home Residents *Journal of Gerontology: MEDICAL SCIENCES* 2004, Vol. 59A, No. 6, 633–639.

Dosa D. Should I hospitalize my resident with nursing home-acquired pneumonia? *J Am Med Dir Assoc*. 2006 Mar;7(3 Suppl):S74-80, 73

Dwyer R, Gabbe B, Stoelwinder JU, Lowthian J. A systematic review of outcomes following emergency transfer to hospital for residents of aged care facilities. *Age Ageing*. 2014 Nov;43(6):759-66

Edwards, M.A., Naik, P., Bachuwa, G.I., Lecea, N., Campe, J.L. A survey of emergency department staff about challenges and recommendations for emergency department care of extended care facility patients. *J. Am. Med. Dir. Assoc*. 2012, 13 (2), 143–150.



Fealy, G.M., Treacy, M., Drennan, J., Naughton, C., Butler, M., Lyons, I., 2012. A profile of older emergency department attendees: findings from an Irish study. *J. Adv. Nurs.* 68 (5), 1003–1013.

Fernandez Alonso C, Martin Sanchez FJ, Fuentes Ferrer M, et al. Valor pronostico de la valoracion funcional al ingreso en una unidad de corta estancia de Urgencias. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2010; 45:63-6.

Fetter RB, Shin Y, Freeman JL, Averill RF, Thompson JD. Case mix definition by diagnosis-related groups. *Med Care* 1980; 18 (2 Suppl): 1-53.

Fetter RB. Diagnosis Related Groups: The product of the hospital. Washintong: APCR. Public Pohey Simposium. 1984.

Fried TR, Gillick MR, Lipsitz LA. Whether to transfer? Factors associated with hospitalization and outcome of elderly long-term care patients with pneumonia. *J Gen Intern Med.* 1995;10:246-50.

García Navarro JA, Gómez Pavón J, Maturana Navarrete N et al. Análisis y evaluación de la red de servicios sanitarios dedicados a la dependencia: programas de prevención, atención domiciliaria y hospitalización. Informe de la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología (SEGG). Edit SEGG. 2005. 12. 98 p.

Giannakouris K. Ageing characterises the demographic perspectives of the European societies. *Eurostat Statistics in focus* 72 2008, 1-11.

Ginde AA, Moss M, Shapiro NI, Schwartz RS. Impact of older age and nursing home residence on clinical outcomes of US emergency department visits for severe sepsis. *J Crit Care*. 2013.Oct;28(5):606-11.

Gold S, Bergman H. A Geriatric Consultation Team in the Emergency Department. *J Am Geriatr Soc* 1997; 45: 764-67.

González-Armengol JJ, Fernández Alonso C, Martín-Sánchez FJ et al. Actividad de una unidad de corta estancia en urgencias de un hospital terciario: cuatro años de experiencia. *Emergencias* 2009; 21: 87-94.

Goodman C, Gordon AL, Martin F, Davies SL, Iliffe S, Bowman C, Schneider J, Meyer J, Victor C, Gage H, Gladman JR, Denning T. Effective health care for older people resident in care homes: the optimal study protocol for realist review. *Syst Rev*. 2014 May 24;3:49.

Gozalo P, Plotzke M, Mor V, Miller SC, Teno JM. Changes in Medicare costs with the growth of hospice care in nursing homes. *N Engl J Med*. 2015 May 7;372(19):1823-31.

Grabowski DC, O'Malley AJ. Use of telemedicine can reduce hospitalizations of nursing home residents and generate savings for medicare. *Health Aff (Millwood)*. 2014 Feb;33(2):244-50.

Gray LC1, Edirippulige S, Smith AC, Beattie E, Theodoros D, Russell T, Martin-Khan M. Telehealth for nursing homes: the utilization of specialist services for residential care. *J Telemed Telecare*. 2012 Apr;18(3):142-6.

Griffiths D, Morphet J, Innes K, Crawford K, Williams A. Communication between residential aged care facilities and the emergency department: a review of the literature. *Int J Nurs Stud*. 2014 Nov;51(11):1517-23.

Gruneir A, Bell C.M, Bronskill S E et al. Frequency and Pattern of Emergency Department Visits by Long-Term Care Residents FA Population-Based Study. *J Am Geriatr S*. 58:510–517, 2010.

Henry E. Wang, Manish N. Shah, Richard M Allman, Meredith Kilgore. Emergency Department Visits by Nursing Home Residents in the United States. *J Am Geriatr Soc*. Oct 2011 Vol 59, (10): 1864–1872.

Hui E, Woo J, Hjelm M, Zhang YT, Tsui HT. Telemedicine: a pilot study in nursing home residents. *Gerontology*. 2001 Mar-Apr;47(2):82-7.

Kane RL, Flood S, Bershadsky B, Keckhafer G Effect of an innovative medicare managed care program on the quality of care for nursing home residents. *Gerontologist*. 2004 Feb;44(1):95-103.

Karam G, Radden Z, Berall LE, Cheng C, Gruneir A. Efficacy of emergency department-based interventions designed to reduce repeat visits and other adverse outcomes for older patients after discharge: A systematic review. *Geriatr Gerontol Int*. 2015 Sep;15(9):1107-17

Kelly NA, Mahoney DF, Bonner A, O'Malley T. Use of a transitional minimum data set (TMDS) to improve communication between nursing home and emergency department providers. *J Am Med Dir Assoc*. 2012 Jan;13(1):85.e9-15.

Kessler, C., Williams, M.C., Moustoukas, J.N., Pappas, C., 2013. Transitions of care for the geriatric patient in the emergency department. *Clin. Geriatr. Med*. 29 (1), 49–69.

Khor HM, Tan J, Saedon NI, Kamaruzzaman SB, Chin AV, Poi PJ, Tan MP. Determinants of mortality among older adults with pressure ulcers. *Arch Gerontol Geriatr*. 2014 Nov-Dec;59(3):536-41

Kilcoyne, M., Dowling, M., 2008. Working in an overcrowded accident and emergency department: nurses' narratives. *Aust. J. Adv. Nurs*. 25 (2), 21–27.

Kinley J, Hockley J. A baseline review of medication provided to older people in nursing care homes in the last month of life. *Int J Palliat Nurs*. 2010 May;16(5):216-23.

Levy C, Kheirbek R, Alemi F, Wojtusiak J, Sutton B, Williams AR, Williams A. Predictors of six-month mortality among nursing home residents: diagnoses may be more predictive than functional disability. *J Palliat Med*. 2015 Feb;18(2):100-6.

Lilamand M, Kelaiditi E, Demougeot L, Rolland Y, Vellas B, Cesari M. The Mini Nutritional Assessment-Short Form and mortality in nursing home residents--results from the INCUR study. *J Nutr Health Aging*. 2015 Apr;19(4):383-8.

Lisk R, Yeong K, Nasim A, Baxter M, Mandal B, Nari R, Dhakam Z. Geriatrician input into nursing homes reduces emergency hospital admissions. *Arch Gerontol Geriatr*. 2012 Sep-Oct;55(2):331-7.

Locker TE, Baston S, Mason SM and Nichol J. Defining frequent use of na urban emergency department. *Emerg Med J*. 2007; 24(6): 398-401.

Loeb M, Carusone SC, Goeree R, Walter SD, Brazil K, Krueger P, Simor A, Moss L, Marrie T. Effect of a Clinical Pathway to Reduce Hospitalizations in Nursing Home Residents With Pneumonia A Randomized Controlled Trial FREE. *JAMA*. 2006; 295(21): 2503-2510.

Low LL, Vasanwala FF, Ng LB, Chen C, Lee KH, Tan SY. Effectiveness of a transitional home care program in reducing acute hospital utilization: a quasi-experimental study. *BMC Health Serv Res*. 2015 Mar 14;15:100.

Lowthian JA, McGinnes RA, Brand CA, Barker AL, Cameron PA. Discharging older patients from the emergency department effectively: a systematic review and meta-analysis. *Age Ageing*. 2015 Sep;44(5):761-70

Martínez Reina A. Clasificación mediante Grupos Relacionados con el Diagnóstico de pacientes diagnosticados de pancreatitis. *Med Intensiva* 2003; 27(2): 77-9.

Maslow K, J G. Ouslander J G. White Paper on Measurement of potentially preventable hospitalizations. Prepared for the long-term quality alliance. February 2012. [acceso 15 de octubre de 2015]. Disponible en:

[https://interact2.net/docs/publications/LTQA%20PreventableHospitalizations\\_021512\\_2.pdf](https://interact2.net/docs/publications/LTQA%20PreventableHospitalizations_021512_2.pdf)

Miel w. Ribbe, Gunnar Ljunggren, Knight Steel, et.al. Nursing Homes In 10 Nations: A Comparison Between Countries And Settings. Age & Ageing 1997; 26-S2: 3-12

Mitchell SL, Kiely DK, Hamel MB, Park PS, Morris JN, Fries BE. Estimating prognosis for nursing home residents with advanced dementia. JAMA. 2004 Jun 9;291(22):2734-40.

Moya Mir MS, C. Bermejo Boixareu. Guía de actuación en el paciente geriátrico para Servicios de Urgencias.En EspidiGuía 2009. Editorial Adalia.

Moya Mir MS. “Epidemiología de las urgencias en personas de edad avanzada”. Moya Mir MS (ed). Urgencias en el Paciente Mayor”.Editorial Adalia. 2009: 25-29.

Mylotte JM. Reducing hospitalizations in nursing home patients with pneumonia. JAMA. 2006 Nov 8;296(18):2206-7.

Nieto Blanco E., Salvador-Morán MJ. “La enfermera de soporte en las residencias de ancianos. Evaluación de una experiencia implantada en una zona básica de salud de Madrid” Gerokomos v.19 n.1 Madrid mar. 2008

Onder G et al. Assessment of nursing home residents in Europe: the Services and Health for Elderly in Long TERM care (SHELTER) study. BMC Health Services Research 2012, 12:5.

Ouslander JG, Lynn C E. Transitions and Long-Term Care: Reducing Preventable Hospital Readmissions among Nursing Facility Residents. <http://interact2.net>

Ouslander JG, Lamb G, Perloe M, Givens VJH, Kluge L, Rutland T, et.al. Potentially Avoidable Hospitalizations of Nursing Home Residents: Frequency, Causes, and Costs. *J Am Geriatr Soc* 58:627–635, 2010.

Ouslander J G, Lamb G, Tappen R, Herndon L, Diaz S, Roos BA et. al. Interventions to Reduce Hospitalizations from Nursing Homes: Evaluation of the INTERACT II Collaborative Quality Improvement Project *J Am Geriatr Soc* 59:745–753, 2011.

Ouslander JG, and Berenson RA. Reducing Unnecessary Hospitalizations of Nursing Home Residents. *N Engl J Med* 2011; 365; 13:1165-7

Ouslander JG, Schnelle JF, Han J. Is this really an emergency? Reducing potentially preventable emergency department visits among nursing home residents. *J Am Med Dir Assoc.* 2015 May 1; 16(5):354-7.

Pareja T, Hornillos M, Rodríguez M, Martínez J, Madrigal M, Mauleón C y Álvarez B  
Unidad de observación de urgencias para pacientes geriátricos: beneficios clínicos y asistenciales. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2009;44(4):175–179

Pickard L, Comas-Herrera A, Costa-Font J, Gori C, di Maio A, Patxot C, Pozzi A, Rothgang H, Wittenberg R: Modelling an entitlement to longterm care services for older people in

Europe: projections for long-term care expenditure to 2050. *Journal of European Social Policy* 2007, 17:33-48

Platts-Mills, T.F., Biese, K., LaMantia, M., Zamora, Z., Patel, L.N., McCall, B., Kizer, J.S., 2012. Nursing home revenue source and information availability during the emergency department evaluation of nursing home residents. *J. Am. Med. Dir. Assoc.* 13 (4), 332–336

Rantz MJ, Flesner MK, Franklin J, Galambos C, Pudlowski J, Pritchett A, Alexander G, Lueckenotte A. Better Care, Better Quality: Reducing Avoidable Hospitalizations of Nursing Home Residents. *J Nurs Care Qual.* 2015 Oct-Dec; 30(4):290-7.

Reibel T. et al. Can transfers from residential aged care facilities to the Emergency Department be avoided through improved primary care services? Data from qualitative interviews. *Australasian Journal on Ageing*, Vol 29 No 2 June 2010, 61–65

Richardson, D., Kelly, A.M., Kerr, D., 2009. Prevalence of access block in Australia 2004–2008. *Emerg. Med. Australas.* 21 (6), 472–478.

Rivero Cuadrado A, coordinador. Análisis y desarrollo de los GDR en el Sistema Nacional de Salud [monografía en Internet] 1999. [acceso 21 de agosto de 2015]. Disponible en: <http://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/docs/analisis.pdf>.

Rodriguez-Molinero A, Lopez-Dieguez M, Tabuenca AI, et al. Functional assessment of older patients in the emergency department: comparison between standard instruments, medical records and physicians' perceptions. *BMC Geriatr* 2006; 6:13.



Rodríguez-Molinero A, López-Diéguez M, Pérez Medina I, et al. Evaluación cognitiva de los pacientes ancianos en el servicio de urgencias: Comparación entre instrumentos estándar, historia clínica y la percepción de los médicos. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2010; 45:183-8.

Rodríguez-Molinero A, López-Diéguez M, Tabuenca AI, de la Cruz JJ, Banegas JR. Physicians' impression on the elders' functionality influences decision making for emergency care. *Am J Emerg Med*. 2010 Sep;28(7):757-65.

Rodríguez Pascual C, Salgado López D y López Sierra A. “Neumonía en pacientes institucionalizados” En Sociedad Española de Geriatria y Gerontología (ed) Guía de buena práctica clínica en Geriatria. Protocolos Clínicos. 2006: 51-73

Romero-Ortuno R, O'Shea and Silke B. Predicting the in-patient outcomes of acute medical admissions from the nursing home: The experience of St James's Hospital, Dublin, 2002–2010 *Geriatr Gerontol Int* 2012; 12: 703–713

Ross JS, Normand SL, Wang Y et al. Hospital volume and 30-day mortality for three common medical conditions. *N Engl J Med* 2010; 362:1110-8.

Ruipérez Cantera I. Es adecuado reducir la hospitalización en pacientes institucionalizados?. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2011; 46:241-2

Sáez M, Sais C, Illa C, Arias A. La utilización de los GDR en la planificación de recursos hospitalarios. [acceso 21 agosto 2015]. Disponible en: <http://graaal.uab.cat/PDF/GRDs.pdf>

Salinas, R.C., Ramakrishnan, K., 2012. Patient safety and medical errors: a focus on care transitions of the vulnerable older patient. *J. Okla. State Med. Assoc.* 105 (2), 52–57.

Salvador Oliván J. Sistemas de información hospitalarios: el C.M.B.D. *Scire* 1997; 3 (2):115-30.

Samaras N, Chevalley T, Samaras D, Gold G. Older Patients in the Emergency Department: A Review *Ann Emerg Med.* 2010;56:261-269.

Sharyn L. Ingarfield, Judith C. Finn, Ian G Jacobs, Nicholas P. Gibson, C. Dárcy J Holman. Use of emergency departments by older people from residential care: a population based study. *George A. Jelinek et al. Age and Ageing* 2009; 38: 314–318

Stephens C, Halifax E, Bui N, Lee SJ, Harrington C, Shim J, Ritchie C. Provider Perspectives on the Influence of Family on Nursing Home Resident Transfers to the Emergency Department: Crises at the End of Life. *Curr Gerontol Geriatr Res.* 2015;2015: 893062.

Stephens CE, Newcomer R, Blegen M, Miller B, Harrington C. Emergency Department use by nursing home residents: effect of severity of cognitive impairment. *Gerontologist.* 2012 Jun;52(3):383-93.

Steves CJ, Schiff R, Martin FC: Geriatricians and care homes: perspectives from geriatric medicine departments and primary care trusts. *Clin Med* 2009, 9(6):528–533.

Szczepura A, Nelson S, Wild D: In-reach specialist nursing teams for residential care homes: uptake of services, impact on care provision and cost-effectiveness. *BMC Health Serv Res* 2008, 8(1):269.

The 2012 Ageing Report- Economic and budgetary projections for the 27 EU Member States (2010-2060), European Commission and Economy Policy Committee, European Economy, 2/2012, May 2012

Vossius CE, Ydstebø AE, Testad I, Lurås H. Referrals from nursing home to hospital: reasons, appropriateness and costs. *Scand J Public Health*. 2013 Jun;41(4):366-73.

Wootton R, Loane M, Mair F, Moutray M, Harrison S, Sivananthan S, Allen A, Doolittle G, McLernan A. The potential for telemedicine in home nursing. *J Telemed Telecare*. 1998;4(4):214-8.

**Anexos:**

Anexo I: Listado residencias área 6 año 2009.

Anexo II: Escalas de dependencia de cruz roja funcional y mental

Anexo III: Índice de Charlson

Anexo IV: Guión de entrevistas realizadas con las residencias

Anexo V: Protocolo realizado con farmacia de patologías más frecuentes y terapia secuencial

Anexo VI: Documento de aprobación del CEIC.

Anexo VII: Listado precios públicos fármacos de uso parenteral

Anexo VIII: Programas de jornadas de formación a médicos de residencias

Anexo IX: Precios públicos por servicios y actividades sanitarias GRDs

## ANEXO I

### Servicio de Farmacia Área 6 Atención Primaria.

### RESIDENCIAS

RESIDENCIAS	CALLE	POBLACION	CONCERTADA	Nº plazas autorizadas
REINA SOFIA C.M.	CTRA DE LA CORUÑA KM 21,500	Las Rozas	PUBLICA-CAM	504
SANYRES LA CAÑADA	CAMINO DE ENCINAREJO, 3	Villanueva Cañada	NO	352
RÍOSALUD	CAMINO REAL, 2. "MOLINO DE LA HOZ".	Las Rozas	CONCERTADA-CAM	300
SANYRES ARAVACA	AVDA. DEL TALGO, 53	Aravaca	privada	273
BALLESOL POZUELO	ARQUITECTURA 116.	Pozuelo	CONCERTADA-CAM	257
GERIASA	ERAS, 39.	Brunete	SI	248
MEDINACELI	AVDA. DE LOS ESTUDIANTES, 3	Vº Pardillo	CONCERTADA-CAM	248
SOLYVIDA	CHILE, S/N	Las Rozas	SI	246
VIRGEN DEL PILAR	MARTIRES, 14	Boadilla	privada	217
MILITAR GUADARRAMA A.S.A.M.	CTRA. DE LA CORUÑA, KM 51,5	Guadarrama	privada	216
SANYRES GUADARRAMA	CTRA. LA CORUÑA KM 54.	Guadarrama	SI	214
SAN LUIS GONZAGA	MAR EGEO, 51.	Majadahonda	NO	202
ECOPLAR	BLANCA DE CASTILLA, 8	Aravaca		200
SANYRES COLLADO VILLALBA	CTRA. MORALZARZAL, S/N.	C. Villalba		183
PERSONALIA	MARIANO SAINZ, 1.	San lorenzo		182
ARTE VIDA	CLARA CAMPOAMOR, 2	Las Rozas		180
CASA SOLAR S. DUQUE DE GANDIA	ANICETO MARINAS, 114.	Madrid	privada	180
SANYRES SAN LORENZO	LUIS CERVERA VERA, 1	San lorenzo	privada	180
LAS MATAS	MONTE, S/N.	Las Matas	SI	177
SANITAS R. GUADARRAMA	LA ALAMEDA, 8.	Guadarrama	privada	170
VALDELUZ IV (EE)	NUEVE, 9. URB. LOS ARROYOS.	El Escorial		169
SANYRES LAS ROZAS	PLAYA DEL SARDINERO Nº 19 bis	LAS ROZAS	NO	168
PEÑAGRANDE	AVDA. ROSARIO MANZANEQUE, 19	Torreldones	privada	164
MIAL SALUD	AVDA. DE LOS PINARES, 2	Torreldones		163
MONTE HERMOSO	CTRA. DE CAMORRITOS, S/N	Cercedilla		159
MONTE SALUD	AZOR, 2. URB. "MOLINO DE LA HOZ".	Las Rozas	SI	150
VALDELUZ III (TR)	ALAMO 2. URB. LOS ROBLES.	Torreldones	privada	143
NUESTRA CASA	AVDA. DE LAS AGUEDAS S/N	C. Villalba pueblo	CONCERTADA-CAM	140
GERS RESIDENCIAL LAS ROZAS	AVDA. ATENAS, S/N. URB. PARQUE ROZAS.	Las Rozas	SI	138
BALLESOL MAJADAHONDA	CIERZO 10. COLONIA AIRESOL 1.	Majadahonda	CONCERTADA-CAM	133
VALLE DE LA OLIVA	MANUEL DE FALLA, 35.	Majadahonda	privada	130
LOS OLMOS	AVDA. DE LA CONCORDIA, 60	Los molinos	SI	128
LOS PEÑASCALES	DEL LAGO, 25. URB. "LOS PEÑASCALES".	Torreldones	CONCERTADA-CAM	127
PINAR DE ARAVACA	CAMARINES, 2.	Aravaca	NO	119
SANITAS LA FLORIDA	VALLE TORANZO, 3. 3-5	Aravaca	privada	116
HOGAR DON ORIONE	PLAZA DANIEL SEGOVIA S/N.	Pozuelo	privada	115
SERGESA	SEVERO OCHOA, 8.	Boadilla		107
LAS PRADERAS	CTRA. HUMERA, 69.	Pozuelo	NO	105
RAFAEL ALBERTI	PIRINEOS, 55	Mª Auxiliadora	privada	100
REINA VICTORIA.	JUAN MONTALVO, 20-22	Madrid	NO	98
LOS MADRONOS	CAMINO DE LA CHARNECA, 25.	Quijorna		97
FATIMA	PROCESIONES, 44.	Galapagar	NO	96
MANUEL HERRANZ	GARCIA MARTIN, 25.	Pozuelo	NO	96
SAN DIEGO Y SAN NICOLAS	AVDA. DE MAJADAHONDA, 4.	Pozuelo	CONCERTADA-CAM	96
SAN ENRIQUE Y Sª RITA	PRINCIPE DE VIANA, 11.	Aravaca	NO	96
LOS LLANOS VITAL	MIGUEL DE CERVANTES, 2	C. Villalba estación	CONCERTADA-CAM	93
GUADARRAMA-ESCORIAL	FUENTE DEL ESPINO, 51.	Guadarrama	privada	90
FUNDACION GOETZE	CTRA DE CASTILLA, 5 (JUNTO CLUB DE CAMPO)	Aravaca	privada	89
PARDO DE ARAVACA	DARÍO APARICIO 34, 35.	Aravaca	NO	88
SIERRA SALUD	AVDA. DE LA ESTACIÓN, 71.	Zarzalejo	CONCERTADA-CAM	81
LA SUIZA-SANTA RITA	BERNA, 4. URB. "SUIZA ESPAÑOLA".	Robledo	CONCERTADA-CAM	78
CASABLANCA	AVDA. DE LA VICTORIA, 36. EL PLANTÍO.	Aravaca	privada	71
CASA FAMILIAR SAN FRANCISCO ASIS	JAZMIN, 11	Torreldones		67
LOS ANGELES DE GUADARRAMA	VALLE DEL ALBERCHE, 22	Guadarrama	privada	67
SOL SALUD	URBANIZACIÓN "LA CERCA", BL. 30.	C. Villalba	CONCERTADA-CAM	65
AMMA POZUELO	PASEO DE LAS NACIONES, 1.	Pozuelo		63
ESCORIAL CENTRO DE MAYORES	AVDA. REYES CATÓLICOS, 5	El Escorial	privada	62
CLAUNE	JAVIER FERNÁNDEZ GOLFÍN S/N.	Pozuelo	privada	61
MARÍA LEONOR	MARIA LEONOR, 3.	San lorenzo	privada	61
EL ESCORIAL	ARIAS MONTANO, 10	El Escorial	CONCERTADA-CAM	60
JARDINES DE ESPAÑA	AVDA. MIRASIERRA S/N	Villanueva Cañada		60
TORREBLANCA	AVDA. DE LA VICTORIA, 74. EL PLANTÍO.	Aravaca	privada	59
SANTA GEMA	PERALEDA, 9-11.	Galapagar	privada	58
SANTISIMA TRINIDAD ARAVACA	OSA MAYOR, 8.	Aravaca	privada	56
JUSTO DORADO	PEDRO JUSTO DORADO, 5	Madrid	privada	54
EURORESIDENCIAS P. DE HIERRO	ALFONSO FERNÁNDEZ CLAUSELLS, 2	Puerta de Hierro	privada	53
CASA MARGARITA NASEAU	AVDA. DE MAJADAHONDA, 4	Pozuelo		52
VIGOR	PASEO DE LA ERMITA 37	Becerril	privada	51

RESIDENCIAS	CALLE	POBLACION	CONCERTADA	Nº plazas autorizadas
HOTEL DE MAYORES EL MADRÓN	DE LA PERDIZ, 12	Galapagar	privada	50
LA JAROSA	PASEO DE LA ALAMEDA, 7	Guadarrama	privada	50
SAGRADO CORAZON	ROMERO ROBLEDO, 27.	Madrid	privada	50
BELLVIS	GAMONAL, 3.	Moralzarzal	privada	48
LAS ROSAS	DOCTOR POVEDA, 2.	C. Villaba	privada	48
SANTA ISABEL - MORALZARZAL	VALLEJA, 30	Moralzarzal	CONCERTADA-CAM	48
LA TEJERA-GUADARRAMA	GÉMINIS, 13-15	Guadarrama	privada	47
RETIRO DE ARAVACA	ANA TERESA, 1.	Aravaca	privada	47
FUNDACIÓN CAL PAU	AVDA. JUAN PABLO II, 52.	Pozuelo	privada	46
MIRASIERRA	CTRA. ANTIGUA DE LOS MOLINOS, 10.	Cercedilla	privada	46
LA SALUD	MANUEL ROSES, 13.	Pozuelo	privada	44
LAS GOLONDRINAS	MIGUEL DE CERVANTES, 40	Robledo	privada	44
LA ATALAYA	CAMINO DE ALCORCÓN, 2.	Pozuelo	privada	42
SAN MIGUEL ARCANGEL	PANERA, 1.	Guadarrama	privada	42
AMMA VILLANUEVA	AVDA. DE MADRID, 3	Villanueva Cañada	privada	40
JUAN XXIII	PROFION, 10. 28023.	Aravaca	privada	40
MISIONERAS INMACULADA CONCEPCIÓN	CAMINO DE ALCORCÓN, 2.	Pozuelo	privada	40
SANTA ROSA DE LIMA	LAS VISTILLAS, 1	Guadarrama	privada	40
SANTA TERESA SIERRA	AVDA. VIGO, 21	Alpedrete	privada	39
EL EDEN	MARCELO MARTIN BRAVO, 17.	C. Villaba	privada	38
LOS ENEBROS	AVDA. DE LA VICTORIA, 120	Aravaca	privada	38
FUENTE DE SALUD	CARRETERA DE VILLABA, 4.	Moralzarzal	privada	37
FUND. SAGRADA FAMILIA(Isidro Dompab	ISIDRO DOMPABLO, 10.	Madrid	privada	36
SAN ILDEFONSO	ARCIPRESTE DE HITA, 3.	Guadarrama	privada	36
SANTA Mª DE LOS ANGELES	MONTECRISTINA, 6.	Torreldones	privada	35
VIRGEN DEL CARMEN	LOS OLIVOS, 6	Becerril	privada	35
ESCLAVAS SAGRADO CORAZON	PIRINEOS, 37.	Madrid	privada	34
LOS ALAMOS	PIRINEOS, 37.	Madrid	privada	34
APASCOVI	JOSE MARIA USANDIZAGA, 34.	Los negrales	privada	33
EL MIRADOR DE LA SIERRA	MARQUILLAS, 12	Colmenarejo	privada	33
HERMANITAS DE LOS POBRES	CAMINO VIRGEN DEL ESPINO, 1.	Los molinos	privada	32
LOS FRESNOS (FUND. MAGDALENA)	SALIENTE, 16 URB. MONTEOLIVA	Pozuelo	privada	32
NUESTRA SRA. DEL PILAR	URB. SOTOGRANDE s/n	Collado Mediano	privada	31
ALARCÓN	CARIDAD, 34	Pozuelo	privada	30
FUND. SAGRADA FAMILIA(Manuel Nieto)	MANUEL NIETO, 1	Madrid	privada	30
GUADARRAMA	PASEO MOLINO DEL REY, 31.	Guadarrama	privada	30
VERSALLES	ALICANTE, 11. COL. LOS ANGELES.	Pozuelo	privada	30
EL PLANTIO	BURGOHONDO, 8. EL PLANTIO.	Aravaca	privada	28
NAVASALUD	COLADA CHARCO DE LA HOYA, 10 D. LA NAVA	Galapagar	privada	28
ANA TERESA	ANA TERESA, 5.	Aravaca	privada	27
LOS BERROCALES	PLAZA GUADARRAMA, 2	Alpedrete	privada	27
PRADO DEL REY	PIO MILLA ANDRES, 5. COLONIA LOS ANGELES	Pozuelo	privada	27
RELIGIOSAS DE LA ASUNCIÓN	PASEO DE ROSALES, 44	Collado Mediano	privada	27
SIERRA KANAIMA	JUNCAREJO, 14.	Moralzarzal	privada	27
RELIGIOSAS SAGRADOS CORAZONES	JUAN ABELLO, 52.	San lorenzo	privada	26
SAGRADA FAMILIA	SAGRADA FAMILIA, 2	Las Rozas	privada	26
VIRGEN DEL VALLE I	ALBERCHE, 6. CTRA. GUADARRAMA KM, 44.	Guadarrama	privada	26
LAS MERCEDES	ANA TERESA, 7	Aravaca	privada	25
ANTARES	PUENTE RETAMAR, 4.	Galapagar	privada	24
LUSANZ	AURORA, 9.	Madrid	privada	24
NUESTRA SRA. DEL BUEN CAMINO	ANA TERESA, 15.	Aravaca	privada	24
CENTRO DISCAPACITADOS MAJAD.	AVDA. DE GUADARRAMA nº 44	Majadahonda	privada	23
EL FRONTON	EMILIO SERRANO, 13.	Cercedilla	privada	23
LA FLORIDA	ZARAUZ, 6.	Aravaca	privada	23
VIRGEN DE LA PEÑA	ESCORPIO, 15.	Guadarrama	privada	23
LAGO DE ARAL	ANA TERESA, 13.	Aravaca	privada	22
SANTA TERESA Y SAN JOSE	PLAZA DE ESPAÑA, 13.	Madrid	privada	22
INSTITUCIÓN JAVERIANA	NAVALONGUILLA, 12	Galapagar	privada	21
ITACA	ALVARO CUNQUEIRO, 18. COL. SAN ANTONIO.	Galapagar	privada	21
JARDIN DE LA ALEGRIA	NAVAMORA, 6.	Galapagar	privada	21
SANTA TERESA (SALESIANAS)	MARIA AUXILIADORA, 9.	Madrid	privada	21
ACACIAS CENTRO GERIATRICO	JESUSA LARA, 34.	Torreldones	privada	20
EL CARMEN	SALVADOR CANALS, 7-9.	Cercedilla	privada	20
RELIGIOSAS ASUNCIÓN	PEÑALARA, 1. URB. "LOS BORREGONES".	Los molinos	privada	20
SAN MARTIN DE PORRÉS	WALMAN, 17	Aravaca	privada	20
AGUAMARINA	ANA TERESA, 11.	Aravaca	privada	19
ARDALES	ARDALES, 4.	Aravaca	privada	19
CASAJARDIN POZUELO	AVDA. LEOPOLDO CALVO SOTELLO BUSTELO.	Pozuelo	privada	19
CASTALIA	ARDALES, 2	Aravaca	privada	19

RESIDENCIAS	CALLE	POBLACION	CONCERTADA	Nº plazas autorizadas
CENTRO MAY. NAQUELAR	AVDA. REINA VICTORIA, 22. LOS NEGRALES.	Alpedrete	privada	19
MIMAR	GUINDAL, 4.	Colmenarejo	privada	19
TALIA II	PLEYADES, 8.	Aravaca	privada	19
GALGANI	PUERTO DE NAVACERRADA, 6	C. Villalba	privada	18
ATAM	AVDA. DEL MONTE S/N.	Pozuelo	privada	17
MALVARROSA	PIO MILLA ANDRES, 33	Pozuelo	privada	17
TALIA I	PLEYADES, 8.	Aravaca	privada	17
ALAMEDA	VALLE DEL ALBERCHE, 66	Guadarrama		16
FUND. GIL GAYARRE (El Cabezo)	CTRA. POZUELO-MAJADANONDA, Km 2	Pozuelo	privada	16
VIRGEN DE LOS DOLORES	CARLOS III, 12 - 14	El Escorial		16
EL PILAR	PASEO DE RONDA, 8	Brunete	privada	15
FUENTEVERDE	ACUARIO, 3.	Guadarrama	privada	15
MANANTIAL DE VIDA	FUENTE DE LAS COLMENAS, 34	Galapagar		15
MARTINEZ BUJANDA	BAILÉN, 4. URB. PRADO TORNERO.	El Escorial		15
VALDEREY	CIUDAD REAL, 18. URB. "LA CABANA"	Pozuelo	privada	15
VALDESALUD	CIES, 22. LA NAVATA.	Galapagar	privada	14
VILLA MARIA BRIZ	PEREGRINA, 13	Pozuelo		14
AGUAVIVA EN ABUNDANCIA	BENAVENTE, 1- 3.	Galapagar	privada	13
ESCOLAPIAS	NAVALPERAL, 9	Madrid	privada	13
MAÑON	ANTONIO MACHADO, 22. COL. MONTEPINAR.	Guadarrama	privada	13
SANTA MARIANA DE JESUS	JOAQUIN GARCIA MORATO, 60.	Los molinos	privada	13
SAN ANDRES	SAN ANDRES, 34	Cercedilla	privada	12
RELIGIOSAS AGUSTINAS	DEMOSTENES, 7.URB. S. ALBERTO MAGNO	Galapagar	privada	7
BETANIA	NAVAZARZA, 5	Madrid	privada	3

## **ANEXO II**

### **ESCALAS DE INCAPACIDAD DE LA CRUZ ROJA**

---

Califica en forma de grados de incapacidad, desde el "0" (normalidad) hasta el "5" (máximo grado de deterioro).

#### **Grados de incapacidad psíquica**

0. Totalmente normal.
1. Ligeros trastornos de desorientación en el tiempo. Mantiene correctamente una conversación.
2. Desorientación en el tiempo. La conversación es posible, pero no perfecta. Conoce bien a las personas, aunque a veces olvide alguna cosa. Trastornos de carácter. Incontinencia ocasional.
3. Desorientación. Imposible mantener una conversación lógica, confunde las personas. Claros trastornos del humor. Frecuente incontinencia.
4. Desorientación. Claras alteraciones mentales. Incontinencia habitual o total.
5. Demencia muy evidente, con desconocimiento de las personas, etc. Vida vegetativa con o sin agresividad. Incontinencia total.

#### **Grados de incapacidad física**

0. Se vale totalmente por sí mismo. Anda con normalidad.
1. Realiza suficientemente los actos de la vida diaria. Deambula con alguna dificultad. Continencia total.
2. Tiene alguna dificultad en los actos diarios, por lo que, en ocasiones, necesita ayuda. Deambula con ayuda de bastón o similar. Continencia total o rara incontinencia.



3. Grave dificultad en bastantes actos de la vida diaria. Deambula difícilmente, ayudado al menos por una persona. Incontinencia ocasional.
4. Necesita ayuda para casi todos los actos. Deambula ayudado con extrema dificultad (2 personas). Incontinencia habitual.
5. Inmovilizado en casa o sillón. Incontinencia total. Necesita cuidados continuos de enfermería.

*Obtenido de: Alarcón T, 2003<sup>25</sup>*

### ANEXO III

Escala de Comorbilidad de Charlson	
Infarto de Miocardio (se excluye cambios EKG antecedentes médicos)	1
Enfermedad coronaria	1
Insuficiencia Cardíaca Congestiva	1
Enfermedad Vascular Periférica ( incluye Aneurisma Aorta 6 cm )	1
Enfermedad Cerebrovascular	1
Hipertensión arterial	1
Alcoholismo	1
Enfermedad tromboembólica	1
Arritmia	1
Demencia	1
EPOC	1
Enfermedad del tejido conectivo	1
Úlcus péptico	1
Hepatopatía Leve ( sin hipertensión portal incluye hepática crónica)	1
Diabetes mellitus sin evidencia de afectación de órganos diana	1
Hemiplejia	2
Enfermedad Renal moderada-severa	2
Diabetes con afectación de órganos diana	2

(retinopatía, nefropatía etc)	
Tumor sin metástasis ( excluir si > 5 años desde diagnostico)	2
Leucemia (Aguda o Crónica)	2
Linfoma	2
Enfermedad Hepática moderada o severa	3
Tumor Sólido con metástasis	6
SIDA ( no únicamente HIV positivo )	6

*Obtenido de: Charlson M, 1997.*

## **ANEXO IV**

**PROGRAMA DE COORDINACIÓN ENTRE EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL  
HOSPITAL PUERTA DE HIERRO MAJADAHONDA Y MÉDICOS DE RESIDENCIAS  
DE PERSONAS MAYORES DEL ÁREA 6 DE LA COMUNIDAD DE MADRID**

**NOMBRE DE LA RESIDENCIA:**\_\_\_\_\_

NOMBRE DE PERSONA ENTREVISTADA: \_\_\_\_\_

## CARACTERÍSTICAS DE LA RESIDENCIA

NÚMERO DE RESIDENTES:

PERSONAL ENFERMERÍA:

Número  
Disponibilidad horaria  
Relación enfermera/residentes

PERSONAL MÉDICO:

Número  
Disponibilidad horaria  
¿Recambio frecuente?

CAMAS URGENCIAS CON MATERIAL BÁSICO:

Número:  
Oxígeno: (GN/VMK)  
Sueroterapia:  
Sondas:  
Material para vías y mantenimiento:  
Formas de obtención de medicación y dosis:

POSIBILIDAD DE RECURSOS DIAGNÓSTICOS:

EKG  
RX  
Analíticas (tiempo en tener resultados)

RELACIÓN CON CENTRO DE SALUD

OBSERVACIONES:

## RELACIÓN CON HOSPITAL / URGENCIAS

PREOCUPACIONES, PROBLEMAS Y/O QUEJAS PRINCIPALES DEL HOSPITAL (no solo por parte de los médicos sino también de enfermería y familias)

PRINCIPALES PATOLOGÍAS POR LAS QUE DERIVAN A URGENCIAS:

PRINCIPALES COMPLICACIONES O EFECTOS SECUNDARIOS DE LA ESTANCIA HOSPITALARIA Y POSIBLES FORMAS DE EVITAR EL PROBLEMA

	ÚLCERAS POR PRESIÓN: SÍ/NO (DE NOVO/DETERIORO)		
	SÍNDROME CONFUSIONAL AGUDO NO RESUELTO: SÍ/NO		
	DETERIORO FUNCIONAL: SÍ/NO	¿RECUPERADO?	¿TIEMPO
MEDIO?			
	MALNUTRICIÓN		
	INFECCIONES		

¿REINGRESOS FRECUENTES POR EL MISMO MOTIVO?

¿MORTALIDAD TRAS ALTA?

OBSERVACIONES:

## POSIBILIDADES DE COORDINACIÓN

DISPONIBILIDAD POR PARTE DEL PERSONAL Y MEDIOS PARA ACTUACIONES TERAPÉUTICAS EN LA RESIDENCIA (tratamiento intravenoso)

¿EXISTENCIA DE CASOS QUE SOLO SE DERIVEN PARA DIAGNÓSTICO?

¿EXISTENCIA FRECUENTE DE PACIENTES PALIATIVOS?

¿Dónde considera el personal de la residencia y las familias que sería adecuado los cuidados al final de la vida si existen medios?

¿ESTARÍA DE ACUERDO EN ESTABLECER CIRCUITOS DE DERIVACIÓN Y LA COORDINACIÓN MEDIANTE LA DISPONIBILIDAD 24 HORAS DE UN MÓVIL EN NUESTRO SERVICIO DE URGENCIAS?

¿POR QUÉ?  
VENTAJAS:

INCONVENIENTES:

¿SERÍA INTERESANTE LA REALIZACIÓN DE CURSOS DESTINADOS A MÉDICOS DE RESIDENCIAS POR PERSONAL ESPECIALIZADO?

¿SERÍA INTERESANTE UNA ROTACIÓN POR EL SERVICIO DE URGENCIAS?

SUGERENCIAS

## BENEFICIOS

Posibilidad de conocer mejor al paciente a la hora de recibirlo en urgencias

Posibilidad de derivar pacientes solo para la realización de pruebas diagnósticas y terapéuticas

Posibilidad de seguimiento conjunto del paciente aunque el paciente no se derive al hospital y si se deriva decisión conjunta de su manejo según los resultados

Evitar ingresos hospitalarios innecesarios disminuyendo riesgos de complicaciones

Facilitar el contacto con especialistas en caso necesario

Posibilidad de preguntar las dudas médicas de sus residentes con los médicos del servicio de urgencias

Evitar discordancias médico de residencia- médico de urgencias con las familias

NÚMERO DE PACIENTES DERIVADOS:  
NÚMERO DE PACIENTES INGRESADOS:  
NÚMERO INGRESOS EN MI:  
NÚMERO DE EXITUS HOSPITALARIOS:



**PROYECTO DE  
COORDINACIÓN ENTRE EL  
SERVICIO DE URGENCIAS DEL  
H. U. PUERTA DE HIERRO  
MAJADAHONDA Y RESIDENCIAS  
MEDICALIZADAS DEL ÁREA 6**

ENERO 2011

## INTRODUCCIÓN

Los mayores de 65 años suponen el 26% de las personas que acuden a las urgencias hospitalarias, ocasionando sin embargo cerca del 40% de los ingresos hospitalarios por esta vía. Una vez en urgencias, generan proporcionalmente al menos el doble de ingresos que los adultos de menor edad (27% frente al 13%). El porcentaje de ingresos aumenta con la edad y es máximo en mayores de 90 años. Estos datos pueden estar también favorecidos porque existe una tendencia a ingresar pacientes mayores por parte del médico de urgencias por la necesidad de cuidados de enfermería.

Se calcula que en la Comunidad de Madrid hay 31.084 ancianos institucionalizados, un 30% de los cuales se encuentran en el Área 6, en las aproximadamente 170 residencias ubicadas en el área.

Los pacientes procedentes de residencia tienen mayor edad y mayor prevalencia de morbi-mortalidad que los procedentes de su domicilio.

Se han publicado gran número de estudios y se han realizado revisiones, que comparan el tratamiento de neumonías en pacientes institucionalizados en el hospital versus en la residencia mostrando que no hay diferencias en cuanto a mortalidad pero sí un mayor deterioro funcional en el grupo tratado en el hospital.

Los mayores institucionalizados ocasionalmente sufren enfermedades intercurrentes o agudizaciones de patologías crónicas que requieren valoración hospitalaria urgente. Con objetivo de mejorar el flujo y atención de estos pacientes, diseñamos un proyecto de coordinación entre el Servicio de Urgencias del Hospital Universitario de Puerta de Hierro Majadahonda y las residencias medicalizadas del área 6 de la Comunidad de Madrid.

## **OBJETIVOS**

- Impulsar la comunicación entre los médicos de las residencias y el Servicio de Urgencias del Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda, con el fin de proporcionar la mejor asistencia sanitaria en el ámbito más adecuado a sus residentes.
- En procesos infecciosos seleccionados, cuya única indicación de ingreso sea la necesidad de administrar antibioterapia parenteral, proporcionar la medicación en el hospital para su administración en la residencia. Por su mayor frecuencia comenzaremos con:
  - Infecciones respiratorias de vías bajas, incluyendo neumonías.
  - Infecciones del tracto urinario
  - Infecciones de piel y tejidos blandos.
  - Diarreas infecciosas
  - Agudizaciones infecciosas de UPPs

- Crear a través del conocimiento mutuo un entorno de confianza que permita ampliar la colaboración a otros perfiles de pacientes en un futuro.

## **ÁMBITO**

El presente procedimiento es de aplicación a todos los residentes de las residencias seleccionadas que acuden al Servicio de Urgencias del Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda y cuyo único criterio de ingreso es la administración de antiinfecciosos de uso hospitalario. Las residencias con las que iniciamos la colaboración son aquellas que disponen de la infraestructura necesaria para hospitalización domiciliaria, enfermería de presencia las 24 horas, médico al menos en régimen mixto de presencia- localizado las 24 horas, se ha objetivado una gran frecuentación a nuestro servicio de urgencias, y desean colaborar en el plan de coordinación

## **PROCEDIMIENTO**

- El personal sanitario de la residencia, preferentemente médico, valorará la necesidad de que el paciente sea derivado a urgencias. Tras tomar la decisión, contactará telefónicamente con un facultativo de urgencias en alguno de los teléfonos que se indica.

- En urgencias se realizará la valoración inicial del paciente, pudiendo contactar con la residencia si se precisara información adicional. Cuando esté completo el proceso clínico y sea cual sea el destino del paciente, se llamará por teléfono a la residencia para comunicarlo. Los posibles destinos son:
  - Alta hospitalaria
  - Traslado a centro de media- larga estancia
  - Ingreso en Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
  - Sólo para pacientes con indicación de ingreso por necesidad de antimicrobianos intravenosos: Traslado a su residencia con la medicación necesaria para tres días; acompañará al paciente informe clínico completo y siempre se confirmará con la residencia.
  
- Los facultativos del Servicio de Urgencias realizarán en selene una prescripción del antimicrobiano para 72 horas, validando desde el ámbito de hospitalización. La medicación se extraerá del omnicell del nivel 1, y los sueros para administrarla diluida del stock de urgencias. Como norma general, se seguirán los algoritmos de tratamientos de los anexos, prescribiéndose tratamiento para 72 horas.
  
- El adjunto responsable del paciente que se derive a su residencia con medicación intravenosa de uso hospitalario, comunicará al día siguiente al médico de enlace o al coordinador de urgencias los datos del paciente para garantizar su seguimiento. A su vez, éstos informarán al servicio de farmacia hospitalaria.

- El médico de la residencia cambiará a terapia secuencial tan pronto la situación del paciente lo permita, contactando para ello con su médico referente de Atención Primaria. En todo caso, a las 72 horas contactará con los teléfonos de urgencias que se proporcionan para comunicar si se ha pasado a tratamiento oral, si debe continuar con parenteral, o si estima que debe ser revalorado en urgencias. En el caso de prolongar el tratamiento parenteral, la residencia se responsabiliza de recoger la medicación en el servicio de urgencias.

## **SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA**

Provisionalmente todos los pacientes incluidos en el programa serán comunicados al médico de enlace o al coordinador de urgencias para su registro. Tan pronto esté disponible, se utilizará el formulario que se está diseñando con esta finalidad en selene, de forma que todos los datos de seguimiento de cada paciente pasen a formar parte de su historia clínica electrónica, al tiempo que se facilite la explotación de datos. El formulario contará como mínimo con tres pestañas: demográficos, datos clínicos iniciales, datos de seguimiento.

## **ANEXOS:**

### ***ANEXO 1. TELÉFONO DE CONTACTO***

Para el programa de coordinación se proporciona el teléfono del nivel 3, que deberá estar operativo 24 horas x 365 días. Por la mañana lo llevará el médico de enlace, ubicado en la observación

**638211200** o al fijo **911917397**

Si estos teléfonos no se encontrasen operativos, en horario de 8 a 15 horas se puede llamar al teléfono del coordinador de urgencias

**660391749**

## ANEXO 2. PLAN DE ACTUACIÓN EN INFECCIONES RESPIRATORIAS

Las dosis expuestas a continuación son para pacientes con aclaramientos de creatinina mayores de 50, por lo que antes de pautar un tratamiento debe ser calculado el aclaramiento de creatinina, a poder ser con la fórmula de MDRD.

### Infección respiratoria no consolidativa no grave

Criterio	Tratamiento
Sin riesgo de gérmenes poco habituales ( <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : bronquiectasias, inmunosupresión, hospitalización reciente, FEV1<50% aislamiento previo o >4 ciclos antibióticos último año)	<b>-Amoxicilina-Ác.Clavulánico 1gr/8h IV</b> <b>-Ceftriaxona 2 gr/24 h IV</b>  Terapia secuencial: <b>-Amoxicilina-Ac.clavulánico VO (875 mg/8 h o 1 gr/12h)</b>  <b>- Cefditoren 200 mg/12 h o Cefuroxima 500 mg/12h</b>  Alergia ,intolerancia o tratamiento reciente con betalactámicos: <b>-Levofloxacino 500mg/24 h IV</b>  Terapia secuencial: <b>-Levofloxacino 500mg/24 h VO</b>  Duración total: 10 d
Con riesgo de gérmenes poco habituales ( <i>Pseudomonas aeruginosa</i> )	<b>-Ciprofloxacino 400 mg/12 h IV</b> <b>-Levofloxacino 500 mg/24h IV</b>  Terapia secuencial: <b>-Ciprofloxacino 500 mg 1c/12 horas VO</b>  <b>-Levofloxacino 500 mg/24h VO</b>  Alergia o intolerancia: <b>-Piperacilina-tazobactam 4 g/6 h IV</b>  <b>-Ceftazidima 1 g/8 h ± Aminoglicósido.</b>  Duración total: 7-10 días

### Neumonía o EPOC reagudizado

Criterio	Tratamiento
Neumonía sin sospecha de <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	<b>-Amoxicilina-Ác.Clavulánico 1g/8h IV + Claritromicina 500mg/12h IV</b>

<p>EPOC reagudizado IIa (con comorbilidad, moderada-grave, sin riesgo de infección por P. aeruginosa)</p>	<p><b>-Ceftriaxona 2 gr/24h IV + Claritromicina 500mg/12h IV</b></p> <p>Terapia secuencial:</p> <p><b>-Amoxicilina-Ac.clavulánico 875 mg/8 h o 1 gr/12h + Claritromicina 500 mg/12h VO</b></p> <p><b>- Cefditoren 400 mg/12 h o Cefuroxima 500 mg/12h + Claritromicina 500mg/12h VO</b></p> <p>Alternativa, alergia, intolerancia o tratamiento reciente con betalactámicos:</p> <p><b>-Levofloxacino 500mg/24 h IV</b>  <b>-Moxifloxacino 400mg/24 h VO</b></p> <p>Terapia secuencial:</p> <p><b>-Levofloxacino 500mg/24 h VO</b>  <b>-Moxifloxacino 400mg/24h VO</b></p> <p>Duración total: 10-14 d. Sospecha de Legionella: mínimo 14 días</p>
<p>Sospecha de Pseudomonas aeruginosa</p> <p>EPOC reagudizado IIb (moderado-grave con riesgo de infección por P. aeruginosa)</p>	<p><b>-Ceftazidima 1-2g/8h IV (u otro βlactámico antipseudomona) + Ciprofloxacino 400mg/8-12h IV o Levofloxacino 500mg/24h IV</b></p> <p>Terapia secuencial:</p> <p><b>-Ciprofloxacino 750 mg /12 horas VO</b></p> <p><b>-Levofloxacino 500 mg/24h VO</b></p> <p>Alergia:</p> <p><b>Aminoglucósido (Gentamicina 3mg/Kg 24h IV) + Ciprofloxacino 400mg/12h IV</b></p> <p>Duración total: 10-14 d. Legionella: mínimo 14 días</p>

### Broncoaspiración

Criterio	Tratamiento
Broncoaspiración	<p><b>-Amoxicilina-Ác.Clavulánico 1gr /8h IV</b></p> <p>Terapia secuencial:</p> <p><b>-Amoxicilina-Ac.clavulánico 875 mg/8 h o 1 gr/12h VO</b></p>



	<p>Alergia ,intolerancia:  <b>Ceftriaxona 2gr/ 24hrs IV +  Clindamicina 600 mg/6-8h IV o  Ertapenem 1gr/24horas IV</b></p> <p>Terapia secuencial:  <b>Moxifloxacino 400mg/24h VO</b></p> <p>Duración total: 21 días</p>
--	---

### ***ANEXO 3. PLAN DE ACTUACIÓN EN INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO***

Extraer siempre urocultivo.

En pacientes con sonda vesical permanente recordar hacer el cambio de sonda y duración de tratamiento menor de 10 días.

En varones con ITU recidivante en menos de 6 semanas sospechar prostatitis.

Recomendar no sacar urocultivo tras tratamiento si paciente asintomático ante la alta tasa de bacteriurias asintomáticas.

Se puede utilizar gentamicina o tobramicina de forma indistinta (pero se recomienda no pautar amikacina)

Criterio	Tratamiento
Cistitis complicadas: varones, sospecha de patología urológica, otros casos	<p><b>Amoxicilina-Ác.Clavulánico1 1gr/8h IV</b></p> <p>Terapia secuencial:  <b>-Amoxicilina-Ac.clavulánico 875 mg/ 8h VO</b></p> <p>Alergia a betalactámicos:  <b>-Ciprofloxacino 400 mg/12h IV</b></p> <p>Terapia secuencial:  <b>-Ciprofloxacino 500 mg 1c/12 h VO</b></p> <p>Duración total: 14 d</p>
Pielonefritis aguda sin sospecha de gérmenes multirresistentes.	<p><b>-Ceftriaxona 2g/24h, IV (en mayores de 65 años, 1g/24h)</b></p> <p><b>-Amoxicilina-Ác.Clavulánico1 1gr/8h IV</b></p> <p>Terapia secuencial:  <b>-Cefuroxima 500 mg/12VO</b>  <b>-Amoxicilina-Ac. Clavulánico 875/8h VO</b></p> <p>Alergia a betalactámicos:  <b>- Ciprofloxacino 400mg/12 h IV</b></p>

	Terapia secuencial: <b>-Ciprofloxacino 500 mg 1c/12 h VO</b>  Duración total: 14 días
Pielonefritis aguda complicada: Patología urológica, ingresos o sondajes recientes tratamiento antibiótico previo sin mejoría. Sospecha de gérmenes resistentes.	<b>-Piperacilina-tazobactam 4g/6h IV o Imipenem 500mg/ 6h IV o Cefepime 1gr/ 12h.</b>  Terapia secuencial: <b>Amoxicilina-Ac. Clavulánico 875/8h VO (fluoroquinolona si alérgico) + Gentamicina 3mg/Kg cada 24h IM</b>  Duración total: 14 días

#### ***ANEXO 4. PLAN DE ACTUACIÓN EN INFECCIONES ABDOMINALES: DIARREA DE ETIOLOGÍA BACTERIANA***

Se recomienda asociación a prebióticos (disminuye duración y recidiva)

Criterio	Tratamiento
Diarrea con sospecha origen bacteriano (raro en anciano: pensar antes en etiología viral, farmacológica, isquémica o diarrea pseudomembranosa)	<b>-Ciprofloxacino 400 mg/12h IV</b>  Terapia secuencial: <b>-Ciprofloxacino 500 mg 1c/12 h VO</b>  Duración total: 7-10 d
Diarrea con sospecha de infección por Cl. Difficile	<b>- Metronidazol 500mg/6h IV</b>  Terapia secuencial: <b>- Metronidazol 250mg/6h VO</b>  Duración total: 7-10 días

#### ***ANEXO 5. PLAN DE ACTUACIÓN EN INFECCIONES DE LA PIEL***

Criterio	Tratamiento
Celulitis no complicada con enfermedad subyacente: Encamado Edema crónico MMII Diabético Cirrosis Otros estados de inmunosupresión	<b>-Cloxacilina 500 mg/6h IV</b> <b>-Cefalosporina de 1ªG IV</b>  Terapia secuencial: <b>-Cloxacilina 1g/6h VO</b> <b>-Cefalosporina 1ªG VO</b>  Alergia a betalactámicos: - <b>Clindamicina 600mg/8h IV en casos leves</b> - <b>Ciprofloxacino vo ó IV + Clindamicina</b>

	<b>IV en casos graves</b>  Terapia secuencial: - <b>Clindamicina 600mg/8h VO en casos leves</b> - <b>Ciprofloxacino + clindamicina VO en casos graves</b>  Duración total: 10 días
--	--

## **ANEXO 6. PLAN DE ACTUACIÓN EN INFECCIONES OSTEOARTICULARES**

### Artritis séptica

Criterio	Tratamiento
Tratamiento empírico	<b>-Amoxicilina-clavulánico 1g/8h IV± gentamicina 3mg/Kg/d IV</b> <b>-Cloxacilina 500mg/6h IV+ Ceftriaxona 2g/24h IV</b>  Terapia secuencial: <b>-Amoxicilina-clavulánico 1g/12h u 875mg/8h VO</b> <b>-Cloxacilina 1g/6h VO+ Ciprofloxacino 750mg/12h VO (o levofloxacino 750mg/24h VO)</b>  Alergia o intolerancia: <b>-Vancomicina 15mg/Kg/12h IV + Ciprofloxacino 400 mg/12 h IV</b>
Cocos gram+	<b>-Amoxicilina-clavulánico 1g/8h IV</b> <b>-Cloxacilina y/o Ceftriaxona 2g/24h IV</b>  Terapia secuencial: <b>- IDEM (empírico)</b>
Cocos gram -	<b>-Ceftriaxona 2gr/24 IV</b>  Terapia secuencial: <b>-Ciprofloxacino 750mg/12h VO</b>
Bacilos gram -	<b>-Ceftriaxona 2g/24 h IV+ gentamicina 3-5 mg/Kg/24</b> <b>-Cefalosporina 3ª G/4ª G o aztreonam/ piperacilina-tazobactam/ carbapenémicos</b>  Alergia o intolerancia: <b>-Ciprofloxacino 400 mg/12 h IV+</b> <b>-Gentamicina 3-5 mg/Kg/24 h</b>

	Terapia secuencial: <b>-Ciprofloxacino 750mg/12h VO</b> <b>-Levofloxacino 750mg/24h VO</b>
--	--

Duración total: H. influenzae, estreptococos, y gonococo es de dos semanas. Las artritis por S. aureus y bacilos Gram negativos cuatro semanas (seis si existe osteitis)

## ANEXO VI

**D<sup>a</sup>. CRISTINA AVENDAÑO SOLÁ, SECRETARIA DEL COMITÉ ETICO DE  
INVESTIGACIÓN CLÍNICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA  
DE HIERRO MAJADAHONDA DE MADRID**

### CERTIFICA

Que dicho Comité ha evaluado el proyecto de investigación titulado:

**“PROGRAMA DE COORDINACIÓN ENTRE EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL  
HOSPITAL PUERTA DE HIERRO MAJADAHONDA Y MÉDICOS DE RESIDENCIAS  
DE PERSONAS MAYORES DEL ÁREA 6 DE LA COMUNIDAD DE MADRID.”**

del que es Investigador Principal la Dra. Cristina Bermejo, considerando que su  
planteamiento global es aceptable desde el punto de vista metodológico y ético.  
Acta nº 286 de fecha 25/03/13.

En Majadahonda, a 11 de marzo de 2013

 Hospital Universitario  
Puerta de Hierro  
Majadahonda  
SaludMadrid  
 Comunidad de Madrid  
Comité Ético de Investigación  
Clínica

Fdo.: Dra. Avendaño Solá  
Secretaria del CEIC

## ANEXO VII

### PRECIO VENTA LABORATORIO

MORFINA 1% AMPOLLA 1ML: 0,24 EUROS/AMPOLLA

MIDAZOLAM 15MG AMPOLLA: 0,33 EUROS/AMPOLLA

TRANXILIUM 20MG VIAL: 0,28 EUROS/VIAL

OMEPRAZOL 40MG VIAL: 2,57 EUROS/VIAL

FUROSEMIDA 20MG AMPOLLA: 0,26 EUROS/ AMPOLLA

ERTAPENEM 1GR VIAL: 42,25 EUROS /VIAL

MEROPENEM 1 GR VIAL: 11,8 EUROS/ VIAL

IMIPENEM 500MG VIAL: 6,73 EUROS/ VIAL

CEFEPIME 2GR VIAL: 9,24 EUROS / VIAL

CEFOTAXIMA 1GR VIAL: 1,5 EUROS / VIAL

CEFOXITINA 1GR VIAL: 2,4 EUROS/VIAL

CEFTAZIDIMA 1GR VIAL: 2,97 EUROS / VIAL

CEFTRIAXONA 1GR VIAL: 2,36 EUROS /VIAL

CIPROFLOXACINO 400MG BOLSA: 9,87 EUROS/ BOLSA

LEVOFLOXACINO: 500MG VIAL: 0,84 EUROS/ VIAL

AMIKACINA 500MG VIAL: 1,66 EUROS/ VIAL

GENTAMICINA 80 MG VIAL: 0,3 EUROS/ VIAL

TOBRAMICINA 100MG VIAL: 1,2 EUROS/ VIAL

AMOXICILINA/ CLAVULÁNICO 1G/200 MG VIAL: 0,67 EUROS/ VIAL

PIPERACILINA/TAZOBACTAN 4/0,5G VIAL: 6,48 EUROS/VIAL

AZITROMICINA 500MG VIAL: 14,58 EUROS /VIAL

AZITROMIZINA 500MG: 1,89 EUROS /COMP

TIGECICLINA 50MG VIAL: 46 EUROS / VIAL

VANCOMICINA 500MG VIAL: 0,29 EUROS / VIAL

TEICOPLANINA 400MG VIAL: 21,5 EUROS/ VIAL

METRONIDAZOL 500MG VIAL: 1,2 EUROS / VIAL

CLINDAMICINA 300MG AMPOLLA: 0,76 EUROS / VIAL

COTRIMOXAZOL 800/160MG VIAL: 1,87 EUROS VIAL

## ANEXO VIII

X



### PONENTES

**Francisco Javier Gómez Rodrigo**  
Coordinador de Servicio de Urgencias H U Puerta de Hierro  
Majadahonda. Especialista en Medicina Interna

**Cristina Bermejo Boixareu**  
Médico Adjunto Urgencias H U P H M.  
Especialista en Geriatria.

**Andrés Núñez González**  
Médico Adjunto Urgencias H U P H M.  
Especialista en Geriatria.

**Carlos Alonso Blas**  
Médico Adjunto Urgencias H U P H M.  
Especialista en MFyC.

**Blanca Gutiérrez Parres**  
Médico Adjunto Urgencias H U P H M.  
Especialista MFyC.

**César Cerezo Olmos**  
Médico Adjunto Urgencias H U P H M.  
Especialista MFyC.

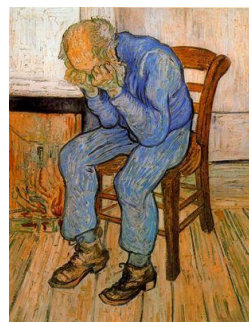
**Alberto Socorro García**  
Médico Adjunto Geriatria H C Cruz Roja.  
Especialista en Geriatria.

**Matrícula: gratuita**  
**Inscripciones:**  
**Fecha límite de inscripción:**  
**Ubicación:** Aula Respira.  
Hospital Universitario Puerta  
de Hierro-Majadahonda. (junto a.... )

Con la colaboración de:



## ATENCIÓN URGENTE DEL PACIENTE INSTITUCIONALIZADO



FECHA: 9 de mayo de 2013



Actividad docente con acreditación solicitada a  
la Comisión de Formación Continua



**Hospital Universitario  
Puerta de Hierro  
Majadahonda**

Comunidad de Madrid

SERVICIO DE URGENCIAS



### INFORMACIÓN GENERAL

El curso abordará las patologías más prevalentes y relevantes del paciente mayor institucionalizado. Está diseñado de manera intensiva una mañana y para que sea lo más participativo posible fundamentalmente para resolver dudas, exponer casos.

El objetivo fundamental es mejorar de forma conjunta la atención del paciente mayor institucionalizado tanto en la residencia como en el servicio de urgencias.

El número de plazas será limitado y se realizará por riguroso orden de inscripción. Es gratuito.

Los cursillistas recibirán documentación científica con las materias tratadas en el curso entre otras.

El curso ha sido organizado por el Servicio de Urgencias H.U Puerta de Hierro.

Sede: se desarrollará en el aula Respira del Hospital

Información e Inscripción: email y telefono

### PROGRAMA DEL CURSO

Horario	Contenido
9:00	<b>Presentación del Curso</b> Francisco Javier Gómez Rodrigo Coordinador de urgencias H U Puerta de Hierro Majadahonda
9:30	<b>Proyecto coordinación entre médicos de urgencias y médicos de residencias</b> Cristina Bermejo Boixareu Médico Adjunto Urgencias H U P H M.
10:00	<b>Actualización del manejo de Infección del tracto urinario y de la neumonía en el anciano</b> Andrés Núñez González Médico Adjunto Urgencias H U P H M.
10:30	<b>Prescripción Inadecuada en el anciano</b> Carlos Alonso Blas Médico Adjunto Urgencias H U P H M.
11:00	<b>Discusión</b>
11:30	<b>Descanso</b>
12:00	<b>Actualización en el manejo del Síndrome confusional agudo</b> Blanca Gutiérrez Parres Médico Adjunto Urgencias H U P H M.
12:30	<b>Anticoagulación en el paciente mayor</b> César Cerezo Olmos Médico Adjunto Urgencias H U P H M.
13:00	<b>Nutrición al final de la vida. Cuándo dejar de tratar</b> Alberto Socorro García Médico Adjunto Geriatria H C Cruz Roja.
13:30	<b>Discusión</b>
14:00	<b>Clausura</b>



X



## SEMINARIOS Y TALLERES

Adicionalmente, por su interés, ofertamos los siguientes talleres prácticos en dos ediciones consecutivas (horarios de 15:30 a 17:00 y de 17:30 a 19:00), el mismo día 29 de Mayo; son de inscripción voluntaria y tienen acreditación CFC solicitada. Se desarrollarán en las aulas de Docencia del Hospital U. Puerta de Hierro

### Taller de Cuidados de Sondas y Estomas

Lucía Del Toro Torrijos  
Manuel Burgos Arguijo

### Actualización en el manejo de la diabetes Seminario de Insulinización

M<sup>a</sup> Luisa Martín Jiménez  
Fernando de Andrés Moro

### Actualización en el manejo del Síndrome Confusional Agudo

Blanca Gutierrez Parres  
Cristina Bermejo Boixareu

### Taller de Cuidados y Terapias Respiratorias

M<sup>a</sup> Carmen Pérez Canosa  
Andrea Trisán Alonso

## INFORMACIÓN GENERAL

El curso se enmarca en el desarrollo del Plan Estratégico de los Servicios de Urgencias Hospitalarios de la Comunidad de Madrid 2011-2015, una de cuyas líneas persigue la mejora de la atención a los pacientes crónicos en los Servicios de Urgencias. Son numerosas las iniciativas de distintos centros de nuestra Comunidad orientadas a mejorar la coordinación entre los Servicios de Urgencias y las Residencias de PPMM de sus zonas de influencia. En nuestro Hospital, tras varios años de avanzar en la coordinación, hace ahora un año organizamos la primera edición de este curso, con la voluntad de fomentar una actualización clínica en los aspectos más relevantes de la población institucionalizada. Fruto de esa primera experiencia nace este año la segunda edición, con un temario más amplio, con metodología diferente y, sobre todo, con la apertura a profesionales de otros centros, organismos e instituciones.

El presente curso aborda las patologías más prevalentes y relevantes del paciente mayor institucionalizado, así como una actualización del manejo clínico y abordaje urgente de dicha patología o sus complicaciones potenciales.

Hemos programado un curso mixto, con una parte online y una jornada presencial intensiva, en una mañana. El número de plazas es limitado y se completará por orden de inscripción. La inscripción es gratuita. Los asistentes recibirán documentación científica actualizada de interés, con las materias tratadas en el curso entre otras. Finalmente, para acceder a la acreditación CFC, se realizará durante los días posteriores a la jornada, un examen tipo test en la plataforma online.

Asimismo hemos organizado adicionalmente unos talleres y seminarios de inscripción voluntaria (y aforo limitado) sobre determinados aspectos prácticos de mayor interés (ver en el reverso).



Actividad docente pendiente de acreditación por la Comisión de Formación Continuada de las profesiones sanitarias de la Comunidad de Madrid

Matrícula:

Inscripciones:



GRATUITA

Acceder a <http://tinyurl.com/qd5mnt6> y cumplimentar el formulario

También puede acceder con el código BIDI de la izquierda con su smartphone o tablet

O en la web [urgenciaspuertadehierro.org.es](http://urgenciaspuertadehierro.org.es)

Fecha límite de inscripción: 20 de mayo de 2014

Ubicación:

Aula Magna

Hospital Universitario Puerta de Hierro - Majadahonda (C/ Manuel de Falla, 1). Planta 0

Con la colaboración de:



## ATENCIÓN URGENTE DEL PACIENTE INSTITUCIONALIZADO 2ª EDICIÓN



FECHA JORNADA PRESENCIAL: 29 de Mayo de 2014  
CLAUSURA DE LA PARTE ONLINE: 30 de Junio de 2014



Hospital Universitario  
Puerta de Hierro Majadahonda  
Servicio de Urgencias

Comunidad de Madrid



Servicio Madrileño de Salud  
Dirección General de Atención Especializada

Comunidad de Madrid



Avalado por:

semesmadrid  
Tu cuidado es nuestro compromiso

Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias - Agencias Madrid

## I. COMUNIDAD DE MADRID

### A) Disposiciones Generales

#### CONSEJERÍA DE SANIDAD

1

*ORDEN 731/2013, de 6 de septiembre, del Consejero de Sanidad, por la que se fijan los precios públicos por la prestación de los servicios y actividades de naturaleza sanitaria de la Red de Centros de la Comunidad de Madrid.*

El artículo 43 de la Constitución española reconoce el derecho a la protección de la salud. La Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, en su artículo 3.2, señala que el acceso y las prestaciones sanitarias se realizarán en condiciones de igualdad efectiva, y el artículo 2.c) de la Ley 16/2003, de 28 de mayo, de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud, contempla el aseguramiento universal y público por parte del Estado.

En el preámbulo del Real Decreto-Ley 16/2012, de 20 de abril, de Medidas Urgentes para Garantizar la Sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud y Mejorar la Calidad y Seguridad de sus Prestaciones, se señala que las medidas recogidas en el mismo garantizan a los ciudadanos una asistencia sanitaria pública, gratuita y universal; y, en el artículo 2, define la cartera común básica de servicios asistenciales del Sistema Nacional de Salud que están cubiertos de forma completa por financiación pública.

Asimismo, el artículo 83 de la Ley General de Sanidad contempla que los ingresos procedentes de la asistencia sanitaria en los supuestos de seguros obligatorios especiales y en todos aquellos supuestos, asegurados o no, en que aparezca un tercero obligado al pago, tendrán la condición de ingresos propios del Servicio de Salud correspondiente y que, a estos efectos, las Administraciones públicas que hubieran atendido sanitariamente a los usuarios en tales supuestos tendrán derecho a reclamar del tercero responsable el coste de los servicios prestados.

El Texto Refundido de la Ley de Tasas y Precios Públicos de la Comunidad de Madrid, aprobado por Decreto Legislativo 1/2002, de 24 de octubre, regula, en su título III, las disposiciones aplicables a los precios públicos y, en sus artículos 27, 28 y 29, establece los procedimientos y requisitos para fijar y modificar los precios públicos de los servicios y actividades susceptibles de ser retribuidos por dicha contraprestación.

Por Acuerdo de 27 de noviembre de 2008 (BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID número 69, de 23 de marzo de 2009), el Consejo de Gobierno estableció el actual Catálogo de Servicios y Actividades de Naturaleza Sanitaria susceptibles de ser retribuidos mediante precios públicos. Dicho Catálogo se enmarca en el contexto de la Ley 16/2003, de 28 de mayo, de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud, y en el del Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización.

Los precios públicos aplicables por la prestación de los servicios y actividades previstas en dicho Catálogo quedaron fijados mediante la Orden 629/2009, de 31 de agosto, por la que se fijan los precios públicos por la prestación de los servicios y actividades de naturaleza sanitaria de la red de centros de la Comunidad de Madrid.

Durante el período transcurrido desde la publicación de la misma, se han producido una serie de circunstancias tanto de índole económica (medidas para la reducción del déficit público), como jurídicas, que ponen de manifiesto la necesidad de una actualización de esos precios públicos. En consecuencia, la presente Orden sustituye a la Orden 629/2009, de 31 de agosto, de la Consejería de Sanidad.

Los precios públicos que se recogen en la presente Orden se obtienen partiendo de los actualmente en vigor, que, a su vez, fueron deducidos de los sistemas de información analíticos; por otra parte, se considera el coste efectivo de los Servicios, según lo dispuesto en los artículos 28 y 29 del Texto Refundido de la Ley de Tasas y Precios Públicos de la Comunidad de Madrid, aprobado por Decreto Legislativo 1/2002, de 24 de octubre. Esta consideración tiene su relevancia, pues la determinación de estos precios públicos se basa en la utilización de los sistemas de información de contabilidad analítica y en la explotación del CMBD (Conjunto Mínimo Básico de Datos) por parte de los centros.

La presentación de las tablas de precios públicos atiende a una clasificación de actividades según se desarrollen en Centros de Atención Especializada, en Centros de Atención Primaria y otros Centros. En los Centros de Atención Especializada, a su vez, se consideran las actividades relacionadas con la actividad de hospitalización, diferenciándose esta de las actividades ambulatorias, así como de las técnicas y procedimientos diagnósticos y terapéuticos, y de otras actividades de naturaleza no asistencial.

También se incluyen las tarifas correspondientes al transporte sanitario y la atención sanitaria móvil en urgencias y emergencias, los precios aplicables por las actividades y servicios de hemoterapia y transfusión, incluyendo un nuevo epígrafe para adaptar su catálogo a la realidad de la práctica clínica. Asimismo, se recogen los precios públicos aplicables a los servicios y productos relativos a los Bancos de Tejidos de los Centros Sanitarios de la Consejería de Sanidad. Por último, se contemplan los precios públicos aplicables a los servicios de unidades de referencia de enfermedades infecciosas y estudios genéticos para aquellas situaciones excepcionales en las que no es posible el desplazamiento del paciente.

Los centros a los que es de aplicación lo dispuesto por la presente Orden son los recogidos en el Anexo II del Acuerdo del Consejo de Gobierno de 27 de noviembre de 2008 (BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID número 69, de 23 de marzo de 2009).

En su virtud, y de conformidad con lo establecido en el artículo 29 del Texto Refundido de la Ley de Tasas y Precios Públicos de la Comunidad de Madrid, aprobado por Decreto Legislativo 1/2002, de 24 de octubre, previo informe de la Consejería de Economía y Hacienda, el Consejero de Sanidad, como responsable del Departamento, y por las atribuciones conferidas en la Ley 12/2001, de 21 de diciembre, de Ordenación Sanitaria de la Comunidad de Madrid, en su artículo 9,

## DISPONGO

### Primero

La Comunidad de Madrid garantiza a los ciudadanos una asistencia sanitaria pública, gratuita y universal, en los términos previstos en la legislación del Estado.

Para aquellos supuestos en que, conforme a la citada normativa estatal, aparezca un tercero obligado al pago, es necesario establecer los precios públicos de los servicios y actividades de naturaleza sanitaria para la red de centros sanitarios de la Comunidad de Madrid, en las cuantías que se reflejan en el Anexo de la presente Orden.

### Segundo

Los precios públicos por los servicios y actividades de naturaleza sanitaria a los que hace referencia el artículo primero de esta Orden serán aplicables:

— A los asegurados o beneficiarios del Sistema de la Seguridad Social pertenecientes a la Mutualidad General de Funcionarios del Estado, a la Mutualidad General Judicial o al Instituto Social de las Fuerzas Armadas, cuando no hayan sido adscritos, a través del procedimiento establecido, a recibir asistencia sanitaria de la Red Sanitaria del Sistema Nacional de Salud.

— A los beneficiarios de convenios de colaboración en la asistencia sanitaria, en relación con aquellas prestaciones cuya atención corresponda a la empresa, conforme al correspondiente convenio o concierto.

— Por accidente de trabajo o enfermedad profesional a cargo de las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social, del Instituto Nacional de la Seguridad Social o del Instituto Social de la Marina.

— Por accidentes o enfermedades cubiertas por diferentes entidades aseguradoras, accidentes de tráfico de vehículos a motor, el seguro escolar, el seguro obligatorio de deportistas federados y profesionales, el seguro de viajeros o el seguro de caza.

— Por accidentes acaecidos con ocasión de eventos festivos, espectáculos públicos o por cualquier otro supuesto en que, en virtud de norma legal o reglamentaria, deba existir un seguro de responsabilidad frente a terceros por lesiones o enfermedades.

— Por realización de análisis, pruebas exploratorias y cualquier otro tipo de prestación asistencial a determinados colectivos que venga exigida por norma legal o reglamentaria.

Los precios públicos fijados en la presente Orden serán considerados como tarifas de reembolso a los efectos de la aplicación de instrumentos comunitarios en materia de reembolso de gastos de asistencia sanitaria transfronteriza, en tanto no se establezcan tarifas de reembolso a nivel estatal.

Cualquier otro servicio o actividad no cubierto por el Sistema Nacional de Salud conforme a lo establecido en los artículos 16.3 y 83 de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, y en el artículo 2.7 del Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización.

### Tercero

Si alguno de los procedimientos de cirugía mayor ambulatoria se realiza de forma bilateral, se incrementará el precio del procedimiento en un 40 por 100. En caso de que se realizaran varios procedimientos distintos en un mismo acto quirúrgico, el segundo procedimiento será facturado aplicando un coeficiente reductor del 50 por 100 en su tarifa, el resto de procedimientos no tendrá efectos económicos.

### Cuarto

Si algún Centro por su organización interna realizara en quirófano de cirugía mayor ambulatoria procedimientos de cirugía menor ambulatoria o de hospital de día, se facturará por el precio del procedimiento, independientemente del espacio físico dónde se haya realizado.

### Quinto

En los conciertos, convenios y contratos de gestión de servicio público establecidos por la Comunidad de Madrid con otras comunidades autónomas, instituciones públicas o privadas y organismos de carácter asistencial, docente o de investigación, se fijarán las condiciones económicas para la prestación de los servicios correspondientes.

Los conciertos, convenios y contratos del apartado anterior se regirán por lo que expresamente se prevea en los mismos, respetando lo consignado en los artículos 28 y 29 del Texto Refundido de la Ley de Tasas y Precios Públicos, respecto de la fijación y modificación de los precios públicos.

#### Sexto

Los precios establecidos por esta Orden serán objeto de revisión anual, y si procedieran modificaciones de las cuantías de los mismos, se realizarán de conformidad con las previsiones que, en orden a la fijación y modificación de la cuantía de los precios públicos, establece el Texto Refundido de la Ley de Tasas y Precios Públicos de la Comunidad de Madrid, en sus artículos 28 y 29.

#### Séptimo

Los precios públicos reflejados en el Anexo incluyen el Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA) en aquellos supuestos que no gocen de exención.

#### Octavo

En los supuestos de traslado de pacientes desde un centro de la Red Sanitaria de la Comunidad de Madrid a otro centro público de la citada Red, a los efectos de continuar el tratamiento médico iniciado en el primer centro en que hubiere ingresado, se facturará por la Administración sanitaria el mismo importe que correspondería, en la cuantía que aparece determinada en el Anexo de la presente Orden, si el paciente hubiese sido asistido en un único centro sanitario.

#### DISPOSICIÓN DEROGATORIA ÚNICA

Quedan derogadas la Orden 629/2009, de 31 de agosto, por la que se fijan los precios públicos por la prestación de los servicios y actividades de naturaleza sanitaria de la red de centros de la Comunidad de Madrid, y la Orden 1068/2003, de 10 de noviembre, de la Consejería de Sanidad, sobre revisión de las condiciones económicas aplicables en el año 2003 a la prestación de servicios sanitarios concertados en la Comunidad de Madrid.

#### DISPOSICIÓN FINAL

Esta norma entrará en vigor el día primero del mes siguiente a su publicación en el BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID.

Dada en Madrid, a 6 de septiembre de 2013.

El Consejero de Sanidad, JAVIER FERNÁNDEZ-LASQUETTY Y BLANC

## ANEXO

## PRECIOS PÚBLICOS POR SERVICIOS Y ACTIVIDADES

EPIGRAFES		CONCEPTO	IMPORTE (Euros)
<b>E 03.1.</b>		<b>Asistencia Sanitaria</b>	
<b>E 03.1.1.</b>		<b>Asistencia Sanitaria Especializada</b>	
<b>E 03.1.1.1</b>	<b>GDR</b>	<b>Hospitalización</b>	
E03.1.1.1.1	1	Craneotomía edad>17 con CC	14.151
E03.1.1.1.2	2	Craneotomía edad>17 sin CC	10.384
E03.1.1.1.3	6	Liberación de túnel carpiano	1.475
E03.1.1.1.4	7	Procedimientos sobre nervios craneales y periféricos y otros procedimientos quirúrgicos del sistema nervioso con CC	8.050
E03.1.1.1.5	8	Procedimientos sobre nervios craneales y periféricos y otros procedimientos quirúrgicos del sistema nervioso sin CC	4.861
E03.1.1.1.6	9	Trastornos y lesiones espinales	3.976
E03.1.1.1.7	10	Neoplasias de sistema nervioso con CC	6.944
E03.1.1.1.8	11	Neoplasias de sistema nervioso sin CC	4.012
E03.1.1.1.9	12	Trastornos degenerativos de sistema nervioso	4.082
E03.1.1.1.10	13	Esclerosis múltiple y ataxia cerebelosa	2.734
E03.1.1.1.11	14	Ictus con infarto	4.208
E03.1.1.1.12	15	Accidente cerebrovascular no específico y oclusión precerebral sin infarto	3.514
E03.1.1.1.13	16	Trastornos cerebrovasculares no específicos con CC	4.227
E03.1.1.1.14	17	Trastornos cerebrovasculares no específicos sin CC	2.677
E03.1.1.1.15	18	Trastornos de nervios craneales y periféricos con CC	4.505
E03.1.1.1.16	19	Trastornos de nervios craneales y periféricos sin CC	3.198
E03.1.1.1.17	21	Meningitis vírica	2.795
E03.1.1.1.18	22	Encefalopatía hipertensiva	3.081
E03.1.1.1.19	23	Estupor y coma no traumáticos	2.152
E03.1.1.1.20	34	Otros trastornos del sistema nervioso con CC	3.782
E03.1.1.1.21	35	Otros trastornos del sistema nervioso sin CC	2.573
E03.1.1.1.22	36	Procedimientos sobre retina	3.741
E03.1.1.1.23	37	Procedimientos sobre órbita	5.545
E03.1.1.1.24	38	Procedimientos primarios sobre iris	1.981
E03.1.1.1.25	39	Procedimientos sobre cristalino con o sin vitrectomía	2.538
E03.1.1.1.26	40	Procedimientos extraoculares excepto órbita edad>17	2.486
E03.1.1.1.27	41	Procedimientos extraoculares excepto órbita edad<18	1.848
E03.1.1.1.28	42	Procedimientos intraoculares excepto retina, iris y cristalino	3.256
E03.1.1.1.29	43	Hipema	1.635
E03.1.1.1.30	44	Infecciones agudas mayores de ojo	2.466
E03.1.1.1.31	45	Trastornos neurológicos del ojo	2.472
E03.1.1.1.32	46	Otros trastornos del ojo edad>17 con CC	3.621
E03.1.1.1.33	47	Otros trastornos del ojo edad>17 sin CC	2.134
E03.1.1.1.34	48	Otros trastornos del ojo edad<18	2.041
E03.1.1.1.35	49	Procedimientos mayores de cabeza y cuello excepto por neoplasia maligna	10.005
E03.1.1.1.36	50	Sialoadenectomía	3.275
E03.1.1.1.37	51	Procedimientos sobre glándulas salivares excepto sialoadenectomía	2.970
E03.1.1.1.38	52	Reparación de hendidura labial y paladar	3.952
E03.1.1.1.39	53	Procedimientos sobre senos y mastoides edad>17	2.613
E03.1.1.1.40	54	Procedimientos sobre senos y mastoides edad<18	3.287
E03.1.1.1.41	55	Procedimientos misceláneos sobre oído, nariz, boca y garganta	2.244
E03.1.1.1.42	56	Rinoplastia	2.364
E03.1.1.1.43	57	Procedimientos sobre a y va excepto amigdalectomía y/o adenoidectomía solo, edad>17	2.181
E03.1.1.1.44	58	Procedimientos sobre a y va excepto amigdalectomía y/o adenoidectomía solo, edad<18	2.444
E03.1.1.1.45	59	Amigdalectomía y/o adenoidectomía solo, edad>17	1.667
E03.1.1.1.46	60	Amigdalectomía y/o adenoidectomía solo, edad<18	1.888
E03.1.1.1.47	61	Miringotomía con inserción de tubo edad>17	1.493
E03.1.1.1.48	62	Miringotomía con inserción de tubo edad<18	1.953
E03.1.1.1.49	63	Otros procedimientos quirúrgicos sobre oído, nariz, boca y garganta	3.475
E03.1.1.1.50	64	Neoplasia maligna de oído, nariz, boca y garganta	4.744
E03.1.1.1.51	65	Alteraciones del equilibrio	1.536
E03.1.1.1.52	66	Epistaxis	2.428
E03.1.1.1.53	67	Epiglottitis	2.599
E03.1.1.1.54	68	Otitis media y ITRS edad>17 con CC	2.339
E03.1.1.1.55	69	Otitis media y ITRS edad>17 sin CC	1.564
E03.1.1.1.56	70	Otitis media y ITRS edad<18	2.004
E03.1.1.1.57	71	Laringotraqueitis	1.360
E03.1.1.1.58	72	Traumatismo y deformidad nasal	1.609
E03.1.1.1.59	73	Otros diagnósticos de oído, nariz, boca y garganta edad>17	1.144
E03.1.1.1.60	74	Otros diagnósticos de oído, nariz, boca y garganta edad<18	1.365
E03.1.1.1.61	75	Procedimientos torácicos mayores	8.937

EPIGRAFES		CONCEPTO	IMPORTE (Euros)
E03.1.1.1.62	76	Otros procedimientos quirúrgicos de aparato respiratorio con CC	7.670
E03.1.1.1.63	77	Otros procedimientos quirúrgicos de aparato respiratorio sin CC	4.105
E03.1.1.1.64	78	Embolismo pulmonar	3.977
E03.1.1.1.65	79	Infecciones e inflamaciones respiratorias excepto neumonía simple edad>17 con CC	4.636
E03.1.1.1.66	80	Infecciones e inflamaciones respiratorias excepto neumonía simple edad>17 sin CC	3.012
E03.1.1.1.67	82	Neoplasias respiratorias	5.202
E03.1.1.1.68	83	Traumatismo torácico mayor con CC	2.886
E03.1.1.1.69	84	Traumatismo torácico mayor sin CC	1.700
E03.1.1.1.70	85	Derrame pleural con CC	4.482
E03.1.1.1.71	86	Derrame pleural sin CC	3.010
E03.1.1.1.72	87	Edema pulmonar e insuficiencia respiratoria	3.676
E03.1.1.1.73	88	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	2.907
E03.1.1.1.74	89	Neumonía simple y pleuritis edad>17 con CC	3.601
E03.1.1.1.75	90	Neumonía simple y pleuritis edad>17 sin CC	2.147
E03.1.1.1.76	92	Neumopatía intersticial con CC	4.500
E03.1.1.1.77	93	Neumopatía intersticial sin CC	3.052
E03.1.1.1.78	94	Neumotórax con CC	3.946
E03.1.1.1.79	95	Neumotórax sin CC	2.493
E03.1.1.1.80	96	Bronquitis y asma edad>17 con CC	2.481
E03.1.1.1.81	97	Bronquitis y asma edad>17 sin CC	1.859
E03.1.1.1.82	99	Signos y síntomas respiratorios con CC	2.309
E03.1.1.1.83	100	Signos y síntomas respiratorios sin CC	1.423
E03.1.1.1.84	101	Otros diagnósticos de aparato respiratorio con CC	2.797
E03.1.1.1.85	102	Otros diagnósticos de aparato respiratorio sin CC	1.691
E03.1.1.1.86	103	Trasplante cardíaco o implantación de sistema de asistencia cardíaca	82.326
E03.1.1.1.87	104	Procedimientos sobre válvulas cardíacas y otros procedimientos cardiorrácicos mayores con cateterismo cardíaco	25.609
E03.1.1.1.88	105	Procedimientos sobre válvulas cardíacas y otros procedimientos cardiorrácicos mayores sin cateterismo cardíaco	19.473
E03.1.1.1.89	106	Bypass coronario con ACTP	21.441
E03.1.1.1.90	107	Bypass coronario sin ACTP y con cateterismo cardíaco	19.468
E03.1.1.1.91	108	Otros procedimientos cardiorrácicos	13.335
E03.1.1.1.92	109	Bypass coronario sin ACTP y sin cateterismo cardíaco	14.034
E03.1.1.1.93	110	Procedimientos cardiovasculares mayores con CC	13.768
E03.1.1.1.94	111	Procedimientos cardiovasculares mayores sin CC	10.056
E03.1.1.1.95	112	Procedimientos cardiovasculares percutáneos, sin IAM, insuficiencia cardíaca o shock	4.624
E03.1.1.1.96	113	Amputación por trastornos circulatorios excepto miembro superior y dedos del pie	13.978
E03.1.1.1.97	114	Amputación de miembro superior y dedos del pie por trastornos circulatorios	7.377
E03.1.1.1.98	115	Implantación marcapasos cardíaco permanente con IAM, fallo cardíaco, shock, desfibr. o sustitución generador	13.304
E03.1.1.1.99	116	Otras implantaciones de marcapasos cardíaco permanente	8.525
E03.1.1.1.100	117	Revisión de marcapasos cardíaco excepto sustitución de generador	5.479
E03.1.1.1.101	118	Revisión de marcapasos cardíaco sustitución de generador	5.743
E03.1.1.1.102	119	Ligadura y stripping de venas	1.685
E03.1.1.1.103	120	Otros procedimientos quirúrgicos de aparato circulatorio	8.571
E03.1.1.1.104	121	Trastornos circulatorios con IAM y complicaciones mayores, alta con vida	6.774
E03.1.1.1.105	122	Trastornos circulatorios con IAM sin complicaciones mayores, alta con vida	5.722
E03.1.1.1.106	123	Trastornos circulatorios con IAM, exitus	7.528
E03.1.1.1.107	124	Trastornos circulatorios excepto IAM, con cateterismo y diagnóstico complejo	4.314
E03.1.1.1.108	125	Trastornos circulatorios excepto IAM, con cateterismo sin diagnóstico complejo	2.385
E03.1.1.1.109	126	Endocarditis aguda y subaguda	9.805
E03.1.1.1.110	127	Insuficiencia cardíaca y shock	3.545
E03.1.1.1.111	128	Tromboflebitis de venas profundas	2.550
E03.1.1.1.112	129	Parada cardíaca, causa desconocida	3.221
E03.1.1.1.113	130	Trastornos vasculares periféricos con CC	4.057
E03.1.1.1.114	131	Trastornos vasculares periféricos sin CC	2.486
E03.1.1.1.115	132	Aterosclerosis con CC	3.702
E03.1.1.1.116	133	Aterosclerosis sin CC	2.306
E03.1.1.1.117	134	Hipertensión	2.796
E03.1.1.1.118	135	Trastornos cardíacos congénitos y valvulares edad>17 con CC	3.647
E03.1.1.1.119	136	Trastornos cardíacos congénitos y valvulares edad>17 sin CC	2.388
E03.1.1.1.120	137	Trastornos cardíacos congénitos y valvulares edad<18	4.371
E03.1.1.1.121	138	Arritmias cardíacas y trastornos de conducción con CC	3.159
E03.1.1.1.122	139	Arritmias cardíacas y trastornos de conducción sin CC	2.070
E03.1.1.1.123	140	Angina de pecho	2.843
E03.1.1.1.124	141	Sincope y colapso con CC	3.018
E03.1.1.1.125	142	Sincope y colapso sin CC	2.275
E03.1.1.1.126	143	Dolor torácico	2.036
E03.1.1.1.127	144	Otros diagnósticos de aparato circulatorio con CC	4.354
E03.1.1.1.128	145	Otros diagnósticos de aparato circulatorio sin CC	2.758
E03.1.1.1.129	146	Resección rectal con CC	10.832

EPIGRAFES		CONCEPTO	IMPORTE (Euros)
E03.1.1.1.130	147	Resección rectal sin CC	7.351
E03.1.1.1.131	148	Procedimientos mayores de intestino delgado y grueso con CC	10.703
E03.1.1.1.132	149	Procedimientos mayores de intestino delgado y grueso sin CC	7.081
E03.1.1.1.133	150	Adhesiolisis peritoneal con CC	8.397
E03.1.1.1.134	151	Adhesiolisis peritoneal sin CC	4.943
E03.1.1.1.135	152	Procedimientos menores de intestino delgado y grueso con CC	8.579
E03.1.1.1.136	153	Procedimientos menores de intestino delgado y grueso sin CC	5.056
E03.1.1.1.137	154	Procedimientos sobre estómago, esófago y duodeno edad>17 con CC	11.680
E03.1.1.1.138	155	Procedimientos sobre estómago, esófago y duodeno edad>17 sin CC	6.917
E03.1.1.1.139	156	Procedimientos sobre estómago, esófago y duodeno edad<18	6.259
E03.1.1.1.140	157	Procedimientos sobre ano y enterostomía con CC	4.259
E03.1.1.1.141	158	Procedimientos sobre ano y enterostomía sin CC	2.098
E03.1.1.1.142	159	Procedimientos sobre hernia excepto inguinal y femoral edad>17 con CC	4.650
E03.1.1.1.143	160	Procedimientos sobre hernia excepto inguinal y femoral edad>17 sin CC	2.692
E03.1.1.1.144	161	Procedimientos sobre hernia inguinal y femoral edad>17 con CC	3.160
E03.1.1.1.145	162	Procedimientos sobre hernia inguinal y femoral edad>17 sin CC	1.949
E03.1.1.1.146	163	Procedimientos sobre hernia edad<18	1.789
E03.1.1.1.147	164	Apendicectomía con diagnóstico principal complicado con CC	7.700
E03.1.1.1.148	165	Apendicectomía con diagnóstico principal complicado sin CC	4.040
E03.1.1.1.149	166	Apendicectomía sin diagnóstico principal complicado con CC	4.304
E03.1.1.1.150	167	Apendicectomía sin diagnóstico principal complicado sin CC	2.933
E03.1.1.1.151	168	Procedimientos sobre boca con CC	4.784
E03.1.1.1.152	169	Procedimientos sobre boca sin CC	2.478
E03.1.1.1.153	170	Otros procedimientos quirúrgicos sobre aparato digestivo con CC	9.008
E03.1.1.1.154	171	Otros procedimientos quirúrgicos sobre aparato digestivo sin CC	4.894
E03.1.1.1.155	172	Neoplasia maligna digestiva con CC	5.287
E03.1.1.1.156	173	Neoplasia maligna digestiva sin CC	3.657
E03.1.1.1.157	174	Hemorragia gastrointestinal con CC	3.877
E03.1.1.1.158	175	Hemorragia gastrointestinal sin CC	2.402
E03.1.1.1.159	176	Úlcera péptica complicada	3.076
E03.1.1.1.160	177	Úlcera péptica no complicada con CC	2.482
E03.1.1.1.161	178	Úlcera péptica no complicada sin CC	1.831
E03.1.1.1.162	179	Enfermedad inflamatoria intestinal	3.368
E03.1.1.1.163	180	Obstrucción gastrointestinal con CC	3.541
E03.1.1.1.164	181	Obstrucción gastrointestinal sin CC	1.989
E03.1.1.1.165	182	Esofagitis, gastroenteritis y trastornos digestivos misceláneos edad>17 con CC	3.468
E03.1.1.1.166	183	Esofagitis, gastroenteritis y trastornos digestivos misceláneos edad>17 sin CC	2.369
E03.1.1.1.167	185	Trastornos dentales y bucales excepto extracciones y reposiciones edad>17	2.467
E03.1.1.1.168	186	Trastornos dentales y bucales excepto extracciones y reposiciones edad<18	2.133
E03.1.1.1.169	187	Extracciones y reposiciones dentales	1.729
E03.1.1.1.170	188	Otros diagnósticos de aparato digestivo edad>17 con CC	3.342
E03.1.1.1.171	189	Otros diagnósticos de aparato digestivo edad>17 sin CC	1.946
E03.1.1.1.172	191	Procedimientos sobre páncreas, hígado y derivación con CC	12.662
E03.1.1.1.173	192	Procedimientos sobre páncreas, hígado y derivación sin CC	7.799
E03.1.1.1.174	193	Procedimientos sobre vía biliar excepto colecistectomía solo, con o sin ECB con CC	11.184
E03.1.1.1.175	194	Procedimientos sobre vía biliar excepto colecistectomía solo, con o sin apendicetomía sin CC	6.288
E03.1.1.1.176	195	Colecistectomía con exploración vía biliar con CC	8.055
E03.1.1.1.177	196	Colecistectomía con exploración vía biliar sin CC	7.753
E03.1.1.1.178	197	Colecistectomía sin exploración vía biliar con CC	7.323
E03.1.1.1.179	198	Colecistectomía sin exploración vía biliar sin CC	4.742
E03.1.1.1.180	199	Procedimiento diagnóstico hepatobiliar por neoplasia maligna	9.061
E03.1.1.1.181	200	Procedimiento diagnóstico hepatobiliar excepto por neoplasia maligna	6.871
E03.1.1.1.182	201	Otros procedimientos quirúrgicos hepatobiliares o de páncreas	8.724
E03.1.1.1.183	202	Cirrosis y hepatitis alcohólica	3.323
E03.1.1.1.184	203	Neoplasia maligna de sistema hepatobiliar o de páncreas	4.560
E03.1.1.1.185	204	Trastornos de páncreas excepto neoplasia maligna	3.216
E03.1.1.1.186	205	Trastornos de hígado excepto neoplasia maligna cirrosis, hepatitis alcohólica con CC	4.057
E03.1.1.1.187	206	Trastornos de hígado excepto neoplasia maligna, cirrosis, hepatitis alcohólica sin CC	2.469
E03.1.1.1.188	207	Trastornos del tracto biliar con CC	3.721
E03.1.1.1.189	208	Trastornos del tracto biliar sin CC	2.246
E03.1.1.1.190	209	Sustitución articulación mayor excepto cadera y reimplante miembro inferior, excepto por CC	8.395
E03.1.1.1.191	210	Procedimientos de cadera y fémur excepto articulación mayor edad>17 con CC	8.867
E03.1.1.1.192	211	Procedimientos de cadera y fémur excepto articulación mayor edad>17 sin CC	7.168
E03.1.1.1.193	212	Procedimientos de cadera y fémur excepto articulación mayor edad<18	6.313
E03.1.1.1.194	213	Amputación por trastornos musculoesqueléticos y tejido conectivo	11.181
E03.1.1.1.195	216	Biopsias de sistema musculoesquelético y tejido conectivo	6.386
E03.1.1.1.196	217	Desbridamiento herida e injerto de piel excepto herida abierta por trastorno musculoesquelético y tejido conectivo excepto mano	9.924
E03.1.1.1.197	218	Procedimiento extremidad inferior y humero excepto cadera, pie, fémur edad>17 con CC	7.392

EPIGRAFES		CONCEPTO	IMPORTE (Euros)
E03.1.1.1.198	219	Procedimiento extremidad inferior y humero excepto cadera, pie, fémur edad>17 sin CC	4.306
E03.1.1.1.199	220	Procedimiento extremidad inferior y humero excepto cadera, pie, fémur edad<18	3.846
E03.1.1.1.200	221	Procedimientos sobre la rodilla con CC	4.317
E03.1.1.1.201	222	Procedimientos sobre la rodilla sin CC	2.600
E03.1.1.1.202	223	Procedimientos mayores hombro/codo, u otros procedimientos extremidad superior con CC	3.024
E03.1.1.1.203	224	Procedimientos hombro, codo o antebrazo, excepto procedimiento mayor de articulación sin CC	2.856
E03.1.1.1.204	225	Procedimientos sobre el pie	2.780
E03.1.1.1.205	226	Procedimientos sobre tejidos blandos con CC	5.066
E03.1.1.1.206	227	Procedimientos sobre tejidos blandos sin CC	2.820
E03.1.1.1.207	228	Procedimiento mayor sobre pulgar o articulación, u otros procedimientos mano o muñeca con CC	2.900
E03.1.1.1.208	229	Procedimiento sobre mano o muñeca, excepto procedimientos mayores s. articulación sin CC	2.472
E03.1.1.1.209	230	Excisión local y eliminación dispositivo fijación interna de cadera y fémur	3.383
E03.1.1.1.210	232	Artroscopia	2.614
E03.1.1.1.211	233	Otros procedimientos quirúrgicos de s. musculoesquelético y tejido conectivo con CC	9.932
E03.1.1.1.212	234	Otros procedimientos quirúrgicos de s. musculoesquelético y tejido conectivo sin CC	5.130
E03.1.1.1.213	235	Fracturas de fémur	5.014
E03.1.1.1.214	236	Fracturas de cadera y pelvis	4.350
E03.1.1.1.215	237	Esguince, desgarro y luxación de cadera, pelvis y muslo	2.245
E03.1.1.1.216	238	Osteomielitis	6.896
E03.1.1.1.217	239	Fracturas patológicas y neoplasia maligna musculoesquelética y tejido conectivo	6.156
E03.1.1.1.218	240	Trastornos de tejido conectivo con CC	4.850
E03.1.1.1.219	241	Trastornos de tejido conectivo sin CC	3.066
E03.1.1.1.220	242	Artritis séptica	5.676
E03.1.1.1.221	243	Problemas médicos de la espalda	2.460
E03.1.1.1.222	244	Enfermedades óseas y artropatías específicas con CC	3.563
E03.1.1.1.223	245	Enfermedades óseas y artropatías específicas sin CC	1.964
E03.1.1.1.224	246	Artropatías no específicas	3.318
E03.1.1.1.225	247	Signos y síntomas de sistema musculoesquelético y tejido conectivo	1.849
E03.1.1.1.226	248	Tendinitis, miositis y bursitis	2.175
E03.1.1.1.227	249	Malfunción, reacción o complicación de dispositivo ortopédico	3.731
E03.1.1.1.228	250	Fractura, esguince, desgarro y luxación antebrazo, mano, pie edad>17 con CC	2.656
E03.1.1.1.229	251	Fractura, esguince, desgarro y luxación antebrazo, mano, pie edad>17 sin CC	1.591
E03.1.1.1.230	252	Fractura, esguince, desgarro y luxación antebrazo, mano, pie edad<18	1.476
E03.1.1.1.231	253	Fractura, esguince, desgarro y luxación brazo, pierna excluido pie edad>17 con CC	3.947
E03.1.1.1.232	254	Fractura, esguince, desgarro y luxación brazo, pierna excluido pie edad>17 sin CC	1.958
E03.1.1.1.233	255	Fractura, esguince, desgarro y luxación brazo, pierna excluido pie edad<18	1.764
E03.1.1.1.234	256	Otros diagnósticos de sistema musculoesquelético y tejido conectivo	2.036
E03.1.1.1.235	257	Mastectomía total por neoplasia maligna con CC	5.793
E03.1.1.1.236	258	Mastectomía total por neoplasia maligna sin CC	5.198
E03.1.1.1.237	259	Mastectomía subtotal por neoplasia maligna con CC	4.680
E03.1.1.1.238	260	Mastectomía subtotal por neoplasia maligna sin CC	3.419
E03.1.1.1.239	261	Procedimiento s. mama por proceso no maligno excepto biopsia y excisión local	4.043
E03.1.1.1.240	262	Biopsia de mama y excisión local por proceso no maligno	1.729
E03.1.1.1.241	263	Injerto piel y/o desbridamiento por úlcera cutánea, celulitis con CC	11.384
E03.1.1.1.242	264	Injerto piel y/o desbridamiento por úlcera cutánea, celulitis sin CC	5.662
E03.1.1.1.243	265	Injerto piel y/o desbridamiento excepto por úlcera cutánea, celulitis con CC	7.506
E03.1.1.1.244	266	Injerto piel y/o desbridamiento excepto por úlcera cutánea, celulitis sin CC	3.936
E03.1.1.1.245	267	Procedimientos de región perianal y enfermedad pilonidal	1.589
E03.1.1.1.246	268	Procedimientos plásticos sobre piel, tejido subcutáneo y mama	3.257
E03.1.1.1.247	269	Otros procedimientos sobre piel, tejido subcutáneo y mama con CC	5.619
E03.1.1.1.248	270	Otros procedimientos sobre piel, tejido subcutáneo y mama sin CC	2.300
E03.1.1.1.249	271	Úlceras cutáneas	4.882
E03.1.1.1.250	272	Trastornos mayores de piel con CC	5.635
E03.1.1.1.251	273	Trastornos mayores de piel sin CC	3.929
E03.1.1.1.252	274	Procesos malignos de mama con CC	5.969
E03.1.1.1.253	275	Procesos malignos de mama sin CC	2.598
E03.1.1.1.254	276	Trastornos no malignos de mama	1.887
E03.1.1.1.255	277	Celulitis edad>17 con CC	3.481
E03.1.1.1.256	278	Celulitis edad>17 sin CC	1.952
E03.1.1.1.257	279	Celulitis edad<18	2.264
E03.1.1.1.258	280	Traumatismo de piel, tejido subcutáneo y mama edad>17 con CC	2.179
E03.1.1.1.259	281	Traumatismo de piel, tejido subcutáneo y mama edad>17 sin CC	1.576
E03.1.1.1.260	282	Traumatismo de piel, tejido subcutáneo y mama edad<18	1.455
E03.1.1.1.261	283	Trastornos menores de la piel con CC	2.966
E03.1.1.1.262	284	Trastornos menores de la piel sin CC	1.959
E03.1.1.1.263	285	Amputación miembro inferior por trastornos endocrinos, nutricionales y metabólicos	10.557
E03.1.1.1.264	286	Procedimientos sobre suprarrenales y hipófisis	7.543
E03.1.1.1.265	287	Injerto de piel y desbridamiento herida por trastornos endocrinos, nutricionales y metabólicos	7.206



EPIGRAFES		CONCEPTO	IMPORTE (Euros)
E03.1.1.1.266	288	Procedimientos gástricos para obesidad	5.758
E03.1.1.1.267	289	Procedimientos sobre paratiroides	3.482
E03.1.1.1.268	290	Procedimientos sobre tiroides	3.410
E03.1.1.1.269	291	Procedimientos sobre tracto tirogloso	2.604
E03.1.1.1.270	292	Otros procedimientos quirúrgicos endocrinos, nutricionales y metabólicos con CC	10.024
E03.1.1.1.271	293	Otros procedimientos quirúrgicos endocrinos, nutricionales y metabólicos sin CC	5.365
E03.1.1.1.272	294	Diabetes edad>35	3.772
E03.1.1.1.273	295	Diabetes edad<36	4.324
E03.1.1.1.274	296	Trastornos nutricionales y metabólicos misceláneos edad>17 con CC	3.563
E03.1.1.1.275	297	Trastornos nutricionales y metabólicos misceláneos edad>17 sin CC	1.854
E03.1.1.1.276	298	Trastornos nutricionales y metabólicos misceláneos edad<18	1.981
E03.1.1.1.277	299	Errores innatos del metabolismo	2.522
E03.1.1.1.278	300	Trastornos endocrinos con CC	3.862
E03.1.1.1.279	301	Trastornos endocrinos sin CC	2.657
E03.1.1.1.280	302	Trasplante renal	29.649
E03.1.1.1.281	303	Procedimientos sobre riñón, uréter y Procedimiento mayores sobre vejiga por neoplasia	7.459
E03.1.1.1.282	304	Procedimientos sobre riñón, uréter y Procedimiento mayores sobre vejiga por proceso no neoplásico con CC	7.062
E03.1.1.1.283	305	Procedimientos sobre riñón, uréter y Procedimiento mayores sobre vejiga por proceso no neoplásico sin CC	5.177
E03.1.1.1.284	306	Prostatectomía con CC	3.746
E03.1.1.1.285	307	Prostatectomía sin CC	3.013
E03.1.1.1.286	308	Procedimientos menores sobre vejiga con CC	4.368
E03.1.1.1.287	309	Procedimientos menores sobre vejiga sin CC	3.939
E03.1.1.1.288	310	Procedimientos transuretrales con CC	3.392
E03.1.1.1.289	311	Procedimientos transuretrales sin CC	2.259
E03.1.1.1.290	312	Procedimientos sobre uretra, edad>17 con CC	3.403
E03.1.1.1.291	313	Procedimientos sobre uretra, edad>17 sin CC	2.573
E03.1.1.1.292	314	Procedimientos sobre uretra, edad<18	2.872
E03.1.1.1.293	315	Otros procedimientos sobre riñón y tracto urinario	6.464
E03.1.1.1.294	316	Insuficiencia renal	3.974
E03.1.1.1.295	317	Admisión para diálisis renal	731
E03.1.1.1.296	318	Neoplasias de riñón y tracto urinario con CC	4.776
E03.1.1.1.297	319	Neoplasias de riñón y tracto urinario sin CC	2.365
E03.1.1.1.298	320	Infecciones de riñón y tracto urinario edad>17 con CC	2.673
E03.1.1.1.299	321	Infecciones de riñón y tracto urinario edad>17 sin CC	1.823
E03.1.1.1.300	322	Infecciones de riñón y tracto urinario edad<18	3.418
E03.1.1.1.301	323	Cálculos urinarios con CC, y/o litotripsia extracorpórea por onda de choque	1.226
E03.1.1.1.302	324	Cálculos urinarios sin CC	1.413
E03.1.1.1.303	325	Signos y síntomas de riñón y tracto urinario edad>17 con CC	3.120
E03.1.1.1.304	326	Signos y síntomas de riñón y tracto urinario edad>17 sin CC	1.832
E03.1.1.1.305	327	Signos y síntomas de riñón y tracto urinario edad<18	2.044
E03.1.1.1.306	328	Estenosis uretral edad>17 con CC	3.160
E03.1.1.1.307	329	Estenosis uretral edad>17 sin CC	1.896
E03.1.1.1.308	330	Estenosis uretral edad<18	2.138
E03.1.1.1.309	331	Otros diagnósticos de riñón y tracto urinario edad>17 con CC	2.401
E03.1.1.1.310	332	Otros diagnósticos de riñón y tracto urinario edad>17 sin CC	3.703
E03.1.1.1.311	333	Otros diagnósticos de riñón y tracto urinario edad<18	2.249
E03.1.1.1.312	334	Procedimientos mayores sobre pelvis masculina con CC	6.198
E03.1.1.1.313	335	Procedimientos mayores sobre pelvis masculina sin CC	5.238
E03.1.1.1.314	336	Prostatectomía transuretral con CC	4.210
E03.1.1.1.315	337	Prostatectomía transuretral sin CC	2.954
E03.1.1.1.316	338	Procedimientos sobre testículo, neoplasia maligna	2.952
E03.1.1.1.317	339	Procedimientos sobre testículo, proceso no maligno edad>17	2.296
E03.1.1.1.318	340	Procedimientos sobre testículo, proceso no maligno edad<18	2.047
E03.1.1.1.319	341	Procedimientos sobre el pene	4.292
E03.1.1.1.320	344	Otros procedimientos quirúrgicos de aparato genital masculino para neoplasia maligna	1.587
E03.1.1.1.321	345	Otros procedimientos quirúrgicos de aparato genital masculino excepto para neoplasia maligna	3.954
E03.1.1.1.322	346	Neoplasia maligna, aparato genital masculino, con CC	4.742
E03.1.1.1.323	347	Neoplasia maligna, aparato genital masculino, sin CC	2.679
E03.1.1.1.324	348	Hipertrofia prostática benigna con CC	2.873
E03.1.1.1.325	349	Hipertrofia prostática benigna sin CC	1.711
E03.1.1.1.326	350	Inflamación de aparato genital masculino	2.055
E03.1.1.1.327	351	Esterilización, varón	931
E03.1.1.1.328	352	Otros diagnósticos de aparato genital masculino	1.536
E03.1.1.1.329	353	Evisceración pélvica, histerectomía radical y vulvectomía radical	9.425
E03.1.1.1.330	354	Procedimientos sobre útero, anejos por neoplasia maligna no ováricas ni de anejos con CC	7.027
E03.1.1.1.331	355	Procedimientos sobre útero, anejos por neoplasia maligna no ováricas ni de anejos sin CC	6.143
E03.1.1.1.332	356	Procedimientos de reconstrucción aparato genital femenino	3.217
E03.1.1.1.333	357	Procedimientos sobre útero y anejos por neoplasia maligna de ovario o anejos	7.033

EPIGRAFES		CONCEPTO	IMPORTE (Euros)
E03.1.1.1.334	358	Procedimientos sobre útero y anejos por cancer in situ y proceso no maligno con CC	4.821
E03.1.1.1.335	359	Procedimientos sobre útero y anejos por cancer in situ y proceso no maligno sin CC	3.919
E03.1.1.1.336	360	Procedimientos sobre vagina, cérvix y vulva	2.245
E03.1.1.1.337	361	Laparoscopia o interrupción tubárica incisional	2.345
E03.1.1.1.338	362	Interrupción tubárica por endoscopia	1.738
E03.1.1.1.339	363	Dilatación y legrado, conización y radio-implante por neoplasia maligna	1.406
E03.1.1.1.340	364	Dilatación y legrado, conización excepto por neoplasia maligna	1.788
E03.1.1.1.341	365	Otros Procedimiento quirúrgicos de aparato genital femenino	4.399
E03.1.1.1.342	366	Neoplasia maligna, aparato genital femenino, con CC	4.860
E03.1.1.1.343	367	Neoplasia maligna, aparato genital femenino, sin CC	2.974
E03.1.1.1.344	368	Infecciones, aparato genital femenino	2.466
E03.1.1.1.345	369	Trastornos menstruales y otros problemas de aparato genital femenino	1.608
E03.1.1.1.346	370	Cesárea, con complicaciones	3.457
E03.1.1.1.347	371	Cesárea, sin complicaciones	3.266
E03.1.1.1.348	372	Parto vaginal con complicaciones	2.265
E03.1.1.1.349	373	Parto vaginal sin complicaciones	2.009
E03.1.1.1.350	374	Parto vaginal con esterilización y/o dilatación y legrado	2.656
E03.1.1.1.351	375	Parto vaginal con procedimiento quirúrgico excepto esterilización y/o dilatación y legrado	2.120
E03.1.1.1.352	376	Diagnósticos post-parto y post-aborto sin procedimiento quirúrgico	1.991
E03.1.1.1.353	377	Diagnósticos post-parto y post-aborto con procedimiento quirúrgico	2.335
E03.1.1.1.354	378	Embarazo ectópico	2.361
E03.1.1.1.355	379	Amenaza de aborto	1.501
E03.1.1.1.356	380	Aborto sin dilatación y legrado	1.202
E03.1.1.1.357	381	Aborto con dilatación y legrado, aspiración o histerotomía	1.496
E03.1.1.1.358	382	Falso trabajo de parto	936
E03.1.1.1.359	392	Esplenectomía edad>17	5.661
E03.1.1.1.360	393	Esplenectomía edad<18	6.223
E03.1.1.1.361	394	Otros Procedimiento quirúrgicos hematológicos y de órganos hemopoyéticos	3.914
E03.1.1.1.362	395	Trastornos de los hematíes edad>17	2.888
E03.1.1.1.363	397	Trastornos de coagulación	4.764
E03.1.1.1.364	398	Trastorno del sistema reticuloendotelial e inmunitario con CC	4.545
E03.1.1.1.365	399	Trastorno del sistema reticuloendotelial e inmunitario sin CC	2.863
E03.1.1.1.366	401	Linfoma y leucemia no aguda con otros procedimientos quirúrgicos con CC	9.751
E03.1.1.1.367	402	Linfoma y leucemia no aguda con otros procedimientos quirúrgicos sin CC	6.353
E03.1.1.1.368	403	Linfoma y leucemia no aguda con CC	8.984
E03.1.1.1.369	404	Linfoma y leucemia no aguda sin CC	4.880
E03.1.1.1.370	406	Trastorno mieloproliferativo o neoplasia mal diferenciada con procedimiento quirúrgico mayor con CC	12.311
E03.1.1.1.371	407	Trastorno mieloproliferativo o neoplasia mal diferenciada con procedimiento quirúrgico mayor sin CC	6.968
E03.1.1.1.372	408	Trastorno mieloproliferativo o neoplasia mal diferenciada con otro procedimiento quirúrgico	4.046
E03.1.1.1.373	409	Radioterapia	3.409
E03.1.1.1.374	410	Quimioterapia	2.624
E03.1.1.1.375	413	Otros trastornos mieloproliferativos o neoplasias mal diferenciadas con CC	6.156
E03.1.1.1.376	414	Otros trastornos mieloproliferativos o neoplasias mal diferenciadas sin CC	4.140
E03.1.1.1.377	417	Septicemia edad<18	4.275
E03.1.1.1.378	418	Infecciones postoperatorias y postraumáticas	3.177
E03.1.1.1.379	419	Fiebre de origen desconocido edad>17 con CC	3.377
E03.1.1.1.380	420	Fiebre de origen desconocido edad>17 sin CC	2.025
E03.1.1.1.381	421	Enfermedad vírica edad>17	2.035
E03.1.1.1.382	422	Enfermedad vírica y fiebre de origen desconocido edad<18	2.310
E03.1.1.1.383	423	Otros diagnósticos de enfermedad infecciosa y parasitaria	3.052
E03.1.1.1.384	424	Procedimiento quirúrgico con diagnóstico principal de enfermedad mental	7.917
E03.1.1.1.385	425	Reacción de adaptación aguda y disfunción psicosocial	2.669
E03.1.1.1.386	426	Neurosis depresivas	3.763
E03.1.1.1.387	427	Neurosis excepto depresiva	4.422
E03.1.1.1.388	428	Trastornos de personalidad y control de impulsos	4.282
E03.1.1.1.389	429	Alteraciones orgánicas y retraso mental	4.762
E03.1.1.1.390	430	Psicosis	8.231
E03.1.1.1.391	431	Trastornos mentales de la infancia	3.923
E03.1.1.1.392	432	Otros diagnósticos de trastorno mental	3.909
E03.1.1.1.393	439	Injerto cutáneo por lesión traumática	6.551
E03.1.1.1.394	440	Desbridamiento herida por lesión traumática, excepto herida abierta	6.525
E03.1.1.1.395	441	Procedimientos sobre mano por lesión traumática	4.426
E03.1.1.1.396	442	Otros procedimientos quirúrgicos por lesión traumática con CC	7.249
E03.1.1.1.397	443	Otros procedimientos quirúrgicos por lesión traumática sin CC	3.477
E03.1.1.1.398	444	Lesiones de localización no especificada o múltiple edad>17 con CC	2.432
E03.1.1.1.399	445	Lesiones de localización no especificada o múltiple edad>17 sin CC	1.962
E03.1.1.1.400	446	Lesiones de localización no especificada o múltiple edad<18	1.690
E03.1.1.1.401	447	Reacciones alérgicas edad>17	1.313

EPIGRAFES		CONCEPTO	IMPORTE (Euros)
E03.1.1.1.402	448	Reacciones alérgicas edad<18	948
E03.1.1.1.403	449	Envenenamiento y efecto tóxico de drogas edad>17 con CC	3.722
E03.1.1.1.404	450	Envenenamiento y efecto tóxico de drogas edad>17 sin CC	2.241
E03.1.1.1.405	451	Envenenamiento y efecto tóxico de drogas edad<18	1.703
E03.1.1.1.406	452	Complicaciones de tratamiento con CC	2.997
E03.1.1.1.407	453	Complicaciones de tratamiento sin CC	2.076
E03.1.1.1.408	454	Otros diagnósticos de lesión, envenenamiento y efecto tóxico con CC	2.944
E03.1.1.1.409	455	Otros diagnósticos de lesión, envenenamiento y efecto tóxico sin CC	1.498
E03.1.1.1.410	461	Procedimiento quirúrgico con diagnóstico de otro contacto con servicios sanitarios	4.036
E03.1.1.1.411	462	Rehabilitación	5.241
E03.1.1.1.412	463	Signos y síntomas con CC	3.497
E03.1.1.1.413	464	Signos y síntomas sin CC	1.682
E03.1.1.1.414	465	Cuidados posteriores con historia de neoplasia maligna como diagnóstico secundario	1.311
E03.1.1.1.415	466	Cuidados posteriores sin historia de neoplasia maligna como diagnóstico secundario	1.570
E03.1.1.1.416	467	Otros factores que influyen en el estado de salud	1.271
E03.1.1.1.417	468	Procedimiento quirúrgico extensivo sin relación con diagnóstico principal	11.553
E03.1.1.1.418	471	Procedimientos mayores sobre articulación miembro inferior, bilateral o múltiple	19.148
E03.1.1.1.419	476	Procedimiento quirúrgico prostático no relacionado con diagnóstico principal	9.275
E03.1.1.1.420	477	Procedimiento quirúrgico no extensivo no relacionado con diagnóstico principal	6.684
E03.1.1.1.421	478	Otros procedimientos vasculares con CC	8.421
E03.1.1.1.422	479	Otros procedimientos vasculares sin CC	5.465
E03.1.1.1.423	480	Trasplante hepático y/o trasplante intestinal	72.495
E03.1.1.1.424	482	Traqueotomía con trastornos de boca, laringe o faringe	18.320
E03.1.1.1.425	491	Procedimientos mayores reimplantación articulación y miembro extremidad superior	6.845
E03.1.1.1.426	493	Colecistectomía laparoscópica sin exploración conducto biliar con CC	5.279
E03.1.1.1.427	494	Colecistectomía laparoscópica sin exploración conducto biliar sin CC	2.969
E03.1.1.1.428	530	Craneotomía con CC mayor	30.025
E03.1.1.1.429	531	Procedimientos sistema nervioso excepto craneotomía con CC mayor	19.378
E03.1.1.1.430	532	AIT, oclusiones precerebrales, convulsiones y cefalea con CC mayor	5.303
E03.1.1.1.431	533	Otros trastornos sistema nervioso excepto AIT, convulsiones y cefalea con CC mayor	7.632
E03.1.1.1.432	534	Procedimientos oculares con CC mayor	9.888
E03.1.1.1.433	535	Trastornos oculares con CC mayor	5.408
E03.1.1.1.434	536	Procedimientos ORL y bucales excepto procedimientos mayores cabeza y cuello con CC mayor	8.668
E03.1.1.1.435	538	Procedimientos torácicos mayores con CC mayor	15.782
E03.1.1.1.436	539	Procedimientos respiratorios excepto procedimientos torácicos mayores con CC mayor	10.487
E03.1.1.1.437	540	Infecciones e inflamaciones respiratorias excepto neumonía simple con CC mayor	6.570
E03.1.1.1.438	541	Neumonía simple y otros trastornos respiratorios excepto bronquitis y asma con CC mayor	4.805
E03.1.1.1.439	543	Trastornos circulatorios excepto IAM, endocarditis, ICC y arritmia con CC mayor	5.716
E03.1.1.1.440	544	ICC y arritmia cardiaca con CC mayor	6.266
E03.1.1.1.441	545	Procedimiento valvular cardiaco con CC mayor	35.702
E03.1.1.1.442	546	Bypass coronario con CC mayor	26.270
E03.1.1.1.443	547	Otros procedimientos cardiorrespiratorios con CC mayor	44.225
E03.1.1.1.444	548	Implantación o revisión de marcapasos cardiaco con CC mayor	13.758
E03.1.1.1.445	549	Procedimientos cardiovasculares mayores con CC mayor	26.189
E03.1.1.1.446	550	Otros procedimientos vasculares con CC mayor	13.718
E03.1.1.1.447	551	Esofagitis, gastroenteritis y úlcera no complicada con CC mayor	5.186
E03.1.1.1.448	552	Trastornos aparato digestivo excepto esofagitis, gastroenteritis y úlcera no complicada con CC mayor	8.353
E03.1.1.1.449	553	Procedimiento aparato digestivo excepto hernia y procedimiento mayor estomago o intestino con CC mayor	12.126
E03.1.1.1.450	554	Procedimientos sobre hernia con CC mayor	8.253
E03.1.1.1.451	555	Procedimientos páncreas, hígado y otros vía biliar excepto trasplante hepático con CC mayor	22.491
E03.1.1.1.452	556	Colecistectomía y otros procedimientos hepatobiliares con CC mayor	13.020
E03.1.1.1.453	557	Trastornos hepatobiliares y de páncreas con CC mayor	8.556
E03.1.1.1.454	558	Procedimiento musculoesquelético mayor con CC mayor	18.353
E03.1.1.1.455	559	Procedimientos musculoesqueléticos no mayores con CC mayor	11.886
E03.1.1.1.456	560	Trastornos musculoesqueléticos excepto osteomielitis, artritis séptica y trastornos tejido conectivo con CC mayor	7.125
E03.1.1.1.457	561	Osteomielitis, artritis séptica y trastornos tejido conectivo con CC mayor	10.954
E03.1.1.1.458	562	Trastornos mayores de piel y mama con CC mayor	8.615
E03.1.1.1.459	563	Otros trastornos de piel con CC mayor	4.922
E03.1.1.1.460	564	Procedimientos sobre piel y mama con CC mayor	13.256
E03.1.1.1.461	565	Procedimientos endocrinos, nutricionales y metabólicos excepto amputación miembro inferior con CC mayor	14.620
E03.1.1.1.462	566	Trastornos endocrinos, nutricionales y metabólicos excepto trastorno de ingesta o fibrosis quística con CC mayor	6.769
E03.1.1.1.463	567	Procedimientos riñón y tracto urinario excepto trasplante renal con CC mayor	16.792
E03.1.1.1.464	568	Insuficiencia renal con CC mayor	8.349
E03.1.1.1.465	569	Trastornos de riñón y tracto urinario excepto insuficiencia renal con CC mayor	4.638
E03.1.1.1.466	570	Trastornos aparato genital masculino con CC mayor	4.812
E03.1.1.1.467	571	Procedimientos aparato genital masculino con CC mayor	10.243
E03.1.1.1.468	572	Trastornos aparato genital femenino con CC mayor	7.157
E03.1.1.1.469	573	Procedimientos no radicales aparato genital femenino con CC mayor	9.601

EPIGRAFES		CONCEPTO	IMPORTE (Euros)
E03.1.1.1.470	574	Trastornos de sangre, órganos hemopoyéticos e inmunológicos con CC mayor	8.715
E03.1.1.1.471	575	Procedimientos sobre sangre, órganos hemopoyéticos e inmunológicos con CC mayor	20.608
E03.1.1.1.472	576	Leucemia aguda con CC mayor	39.376
E03.1.1.1.473	577	Trastorno mieloproliferativo y neoplasia mal diferenciada con CC mayor	12.864
E03.1.1.1.474	578	Linfoma y leucemia no aguda con CC mayor	18.266
E03.1.1.1.475	579	Procedimientos para linfoma, leucemia y trastorno mieloproliferativo con CC mayor	29.055
E03.1.1.1.476	580	Infecciones y parasitosis sistémicas excepto septicemia con CC mayor	7.173
E03.1.1.1.477	581	Procedimientos para infecciones y parasitosis sistémicas con CC mayor	19.391
E03.1.1.1.478	582	Lesiones, envenenamientos o efecto tóxico drogas excepto trauma múltiple con CC mayor	6.410
E03.1.1.1.479	583	Procedimientos para lesiones excepto trauma múltiple con CC mayor	15.058
E03.1.1.1.480	584	Septicemia con CC mayor	8.527
E03.1.1.1.481	585	Procedimiento mayor estómago, esófago, duodeno, intestino delgado y grueso con CC mayor	20.247
E03.1.1.1.482	586	Trastornos orales y bucales con CC mayor, edad > 17	3.725
E03.1.1.1.483	587	Trastornos orales y bucales con CC mayor, edad < 18	4.627
E03.1.1.1.484	588	Bronquitis y asma edad >17 con CC mayor	3.086
E03.1.1.1.485	589	Bronquitis y asma edad <18 con CC mayor	4.503
E03.1.1.1.486	602	Neonato, peso al nacer <750 g, alta con vida	91.031
E03.1.1.1.487	603	Neonato, peso al nacer <750 g, exitus	28.115
E03.1.1.1.488	604	Neonato, peso al nacer 750-999 g, alta con vida	68.301
E03.1.1.1.489	605	Neonato, peso al nacer 750-999 g, exitus	36.836
E03.1.1.1.490	606	Neonato, peso al nacer 1000-1499 g, con procedimiento quirúrgico significativo, alta con vida	86.278
E03.1.1.1.491	607	Neonato, peso al nacer 1000-1499 g, sin procedimiento quirúrgico significativo, alta con vida	29.770
E03.1.1.1.492	608	Neonato, peso al nacer 1000-1499 g, exitus	26.506
E03.1.1.1.493	609	Neonato, peso al nacer 1500-1999 g, con procedimiento quirúrgico significativo con múltiples problemas mayores	57.581
E03.1.1.1.494	610	Neonato, peso al nacer 1500-1999 g, con procedimiento quirúrgico significativo, sin múltiples. Problemas mayores	12.569
E03.1.1.1.495	611	Neonato, peso al nacer 1500-1999 g, sin procedimiento quirúrgico significativo, con múltiples problemas mayores o ventilación mecánica + 96 horas	18.604
E03.1.1.1.496	612	Neonato, peso al nacer 1500-1999 g, sin procedimiento quirúrgico significativo, sin múltiples problemas mayores	13.619
E03.1.1.1.497	613	Neonato, peso al nacer 1500-1999 g, sin procedimiento quirúrgico significativo., con problemas menores	9.894
E03.1.1.1.498	614	Neonato, peso al nacer 1500-1999 g, sin procedimiento quirúrgico significativo, con otros problemas	7.141
E03.1.1.1.499	615	Neonato, peso al nacer 2000-2499 g, con procedimiento quirúrgico significativo, con múltiples problemas mayores	52.426
E03.1.1.1.500	616	Neonato, peso al nacer 2000-2499 g, con procedimiento quirúrgico significativo, sin múltiples problemas mayores	15.211
E03.1.1.1.501	617	Neonato, peso al nacer 2000-2499 g, sin procedimiento quirúrgico significativo, con múltiples problemas mayores o ventilación mecánica + 96 horas	10.576
E03.1.1.1.502	618	Neonato, peso al nacer 2000-2499 g, sin procedimiento quirúrgico significativo, con problemas mayores	6.573
E03.1.1.1.503	619	Neonato, peso al nacer 2000-2499 g, sin procedimiento quirúrgico significativo, con problemas menores	4.073
E03.1.1.1.504	620	Neonato, peso al nacer 2000-2499 g, sin procedimiento quirúrgico significativo, diagnóstico neonato normal	1.926
E03.1.1.1.505	621	Neonato, peso al nacer 2000-2499 g, sin procedimiento quirúrgico significativo, con otros problemas	3.195
E03.1.1.1.506	622	Neonato, peso al nacer >2499 g, con procedimiento quirúrgico significativo con múltiples problemas mayores	32.905
E03.1.1.1.507	623	Neonato, peso al nacer >2499 g, con procedimiento quirúrgico significativo, sin múltiples problemas mayores	7.787
E03.1.1.1.508	624	Neonato, peso al nacer >2499 g, con procedimiento abdominal menor	3.292
E03.1.1.1.509	626	Neonato, peso al nacer >2499 g, sin procedimiento quirúrgico significativo, con múltiples problemas mayores o ventilación mecánica + 96 horas	6.998
E03.1.1.1.510	627	Neonato, peso al nacer >2499 g, sin procedimiento quirúrgico significativo con problemas mayores	2.763
E03.1.1.1.511	628	Neonato, peso al nacer >2499 g, sin procedimiento quirúrgico significativo con problemas menores	2.165
E03.1.1.1.512	629	Neonato, peso al nacer >2499 g, sin procedimiento quirúrgico significativo, diagnóstico neonato normal	789
E03.1.1.1.513	630	Neonato, peso al nacer >2499 g, sin procedimiento quirúrgico significativo, con otros problemas	1.686
E03.1.1.1.514	631	Displasia broncopulmonar y otras enfermedades respiratorias crónicas con origen en periodo perinatal	4.342
E03.1.1.1.515	633	Otras anomalías congénitas, múltiples y no especificadas, con CC	4.291
E03.1.1.1.516	634	Otras anomalías congénitas, múltiples y no especificadas, sin CC	4.291
E03.1.1.1.517	635	Cuidados posteriores neonatales para incremento de peso	3.738
E03.1.1.1.518	636	Cuidados posteriores lactante para incremento de peso, edad>28 días, <1 año	4.579
E03.1.1.1.519	637	Neonato, exitus dentro del primer día, nacido en el centro	1.603
E03.1.1.1.520	638	Neonato, exitus dentro del primer día, no nacido en el centro	2.333
E03.1.1.1.521	639	Neonato, trasladado con <5 días, nacido en el centro	2.082
E03.1.1.1.522	640	Neonato, trasladado con <5 días, no nacido en el centro	1.293
E03.1.1.1.523	641	Neonato, peso al nacer >2499 g, con oxigenación membrana extracorpórea	53.723
E03.1.1.1.524	650	Cesárea de alto riesgo con CC	4.569
E03.1.1.1.525	651	Cesárea de alto riesgo sin CC	3.486
E03.1.1.1.526	652	Parto vaginal de alto riesgo con esterilización y/o dilatación y legrado	3.264
E03.1.1.1.527	700	Traqueotomía por infección VIH	59.478
E03.1.1.1.528	701	VIH con procedimiento quirúrgico y ventilación mecánica o soporte alimenticio	27.885
E03.1.1.1.529	702	VIH con procedimiento quirúrgico con infecciones mayores múltiples relacionadas	21.625
E03.1.1.1.530	703	VIH con procedimiento quirúrgico con diagnóstico relacionado mayor	14.880
E03.1.1.1.531	704	VIH con procedimiento quirúrgico sin diagnóstico relacionado mayor	10.891
E03.1.1.1.532	705	VIH con infecciones mayores múltiples relacionadas con tuberculosis	16.383
E03.1.1.1.533	706	VIH con infecciones mayores múltiples relacionadas sin tuberculosis	15.592
E03.1.1.1.534	707	VIH con ventilación mecánica o soporte alimenticio	16.150

EPIGRAFES		CONCEPTO	IMPORTE (Euros)
E03.1.1.1.535	708	VIH con diagnóstico relacionado mayor, alta voluntaria	5.341
E03.1.1.1.536	709	VIH con diagnósticos mayores relacionados con diagnósticos mayores múltiples o significativos con TBC	10.121
E03.1.1.1.537	710	VIH con diagnósticos mayores relacionados con diagnósticos mayores múltiples o significativos sin TBC	7.601
E03.1.1.1.538	711	VIH con diagnósticos mayores relacionados sin diagnósticos mayores múltiples o significativos con TBC	7.145
E03.1.1.1.539	712	VIH con diagnósticos mayores relacionados sin diagnósticos mayores múltiples o significativos sin TBC	5.917
E03.1.1.1.540	713	VIH con diagnóstico relacionado significativo, alta voluntaria	3.401
E03.1.1.1.541	714	VIH con diagnóstico relacionado significativo	4.978
E03.1.1.1.542	715	VIH con otros diagnósticos relacionados	3.455
E03.1.1.1.543	716	VIH sin otros diagnósticos relacionados	1.926
E03.1.1.1.544	730	Craneotomía para trauma múltiple significativo	21.512
E03.1.1.1.545	731	Procedimiento sobre columna, cadera, fémur o miembros por trauma múltiple significativo	18.591
E03.1.1.1.546	732	Otros procedimientos quirúrgicos por trauma múltiple significativo	13.881
E03.1.1.1.547	733	Diagnósticos de trauma múltiple significativo cabeza, tórax y miembro inferior	8.188
E03.1.1.1.548	734	Otros diagnósticos de trauma múltiple significativo	6.531
E03.1.1.1.549	737	Revisión de derivación ventricular	5.604
E03.1.1.1.550	738	Craneotomía edad<18 con CC	15.663
E03.1.1.1.551	739	Craneotomía edad<18 sin CC	8.651
E03.1.1.1.552	740	Fibrosis quística	5.819
E03.1.1.1.553	743	Abuso o dependencia de opiáceos, alta voluntaria	1.901
E03.1.1.1.554	744	Abuso o dependencia de opiáceos con CC	3.654
E03.1.1.1.555	745	Abuso o dependencia de opiáceos sin CC	3.234
E03.1.1.1.556	746	Abuso o dependencia de cocaína u otras drogas, alta voluntaria	2.124
E03.1.1.1.557	747	Abuso o dependencia de cocaína u otras drogas con CC	3.166
E03.1.1.1.558	748	Abuso o dependencia de cocaína u otras drogas sin CC	3.157
E03.1.1.1.559	749	Abuso o dependencia de alcohol, alta voluntaria	1.311
E03.1.1.1.560	750	Abuso o dependencia de alcohol, con CC	2.585
E03.1.1.1.561	751	Abuso o dependencia de alcohol, sin CC	2.212
E03.1.1.1.562	752	Envenenamiento por plomo	1.795
E03.1.1.1.563	753	Rehabilitación para trastorno compulsivo nutricional	9.047
E03.1.1.1.564	754	Cuidados posteriores nivel terciario, edad => 1 año	4.650
E03.1.1.1.565	755	Fusión vertebral excepto cervical con CC	11.452
E03.1.1.1.566	756	Fusión vertebral excepto cervical sin CC	9.891
E03.1.1.1.567	757	Procedimientos sobre espalda y cuello excepto fusión espinal con CC	6.673
E03.1.1.1.568	758	Procedimientos sobre espalda y cuello excepto fusión espinal sin CC	4.069
E03.1.1.1.569	759	Implantes cocleares múltiples canal	28.121
E03.1.1.1.570	760	Hemofilia, factores VIII y IX	8.361
E03.1.1.1.571	761	Estupor y coma traumáticos, coma > 1 h	4.830
E03.1.1.1.572	762	Conmoción, lesión intracraneal con coma<1h o sin coma edad<18	1.066
E03.1.1.1.573	763	Estupor y coma traumáticos, coma < 1 h, edad < 18	2.649
E03.1.1.1.574	764	Conmoción, lesión intracraneal con coma<1h. o sin coma edad>17 con CC	2.706
E03.1.1.1.575	765	Conmoción, lesión intracraneal con coma<1h. o sin coma edad>17 sin CC	1.896
E03.1.1.1.576	766	Estupor y coma traumáticos, coma<1h, edad>17 con CC	4.411
E03.1.1.1.577	767	Estupor y coma traumáticos, coma<1h, edad>17 sin CC	3.423
E03.1.1.1.578	768	Convulsiones y cefalea edad<18 con CC	3.248
E03.1.1.1.579	769	Convulsiones y cefalea edad<18 sin CC	2.877
E03.1.1.1.580	770	Infecciones e inflamaciones respiratorias excepto neumonía simple edad<18 con CC	5.041
E03.1.1.1.581	771	Infecciones e inflamaciones respiratorias excepto neumonía simple edad<18 sin CC	4.411
E03.1.1.1.582	772	Neumonía simple y pleuritis edad<18 con CC	3.389
E03.1.1.1.583	773	Neumonía simple y pleuritis edad<18 sin CC	2.363
E03.1.1.1.584	774	Bronquitis y asma edad<18 con CC	2.895
E03.1.1.1.585	775	Bronquitis y asma edad<18 sin CC	2.192
E03.1.1.1.586	776	Esofagitis, gastroenteritis y trastornos digestivos misceláneos edad<18 con CC	4.537
E03.1.1.1.587	777	Esofagitis, gastroenteritis y trastornos digestivos misceláneos edad<18 sin CC	2.006
E03.1.1.1.588	778	Otros diagnósticos de aparato digestivo edad<18 con CC	3.353
E03.1.1.1.589	779	Otros diagnósticos de aparato digestivo edad<18 sin CC	1.858
E03.1.1.1.590	780	Leucemia aguda sin procedimiento quirúrgico mayor edad<18 con CC	21.834
E03.1.1.1.591	781	Leucemia aguda sin procedimiento quirúrgico mayor edad<18 sin CC	8.268
E03.1.1.1.592	782	Leucemia aguda sin procedimiento quirúrgico mayor edad>17 con CC	23.679
E03.1.1.1.593	783	Leucemia aguda sin procedimiento quirúrgico mayor edad>17 sin CC	7.637
E03.1.1.1.594	784	Anemia hemolítica adquirida o crisis enfermedad células falciformes edad<18	4.329
E03.1.1.1.595	785	Otros trastornos de los hematíes edad<18	2.565
E03.1.1.1.596	786	Procedimientos mayores sobre cabeza y cuello por neoplasia maligna	16.006
E03.1.1.1.597	787	Colecistectomía laparoscópica con exploración vía biliar	5.244
E03.1.1.1.598	789	Revisión sustitución rodilla y reimplante miembro extremidad inferior y articulación mayor (excepto cadera) por CC	11.110
E03.1.1.1.599	790	Desbridamiento herida e injerto piel por herida abierta, trastorno musculo esquelético y tejido conectivo excepto mano	4.213
E03.1.1.1.600	791	Desbridamiento de herida por lesiones con herida abierta	4.437
E03.1.1.1.601	792	Craneotomía por trauma múltiple significativo con CC mayor no traumática	36.624
E03.1.1.1.602	793	Procedimiento por trauma múltiple significativo excepto craneotomía con CC mayor no traumática	31.905

EPIGRAFES		CONCEPTO	IMPORTE (Euros)
E03.1.1.1.603	794	Diagnóstico de trauma múltiple significativo con CC mayor no traumática	15.483
E03.1.1.1.604	795	Trasplante de pulmón	83.436
E03.1.1.1.605	796	Revascularización extremidad inferior con CC	13.720
E03.1.1.1.606	797	Revascularización extremidad inferior sin CC	8.281
E03.1.1.1.607	798	Tuberculosis con procedimiento quirúrgico	12.324
E03.1.1.1.608	799	Tuberculosis, alta voluntaria	5.594
E03.1.1.1.609	800	Tuberculosis con CC	8.086
E03.1.1.1.610	801	Tuberculosis sin CC	5.565
E03.1.1.1.611	802	Neumocistosis	6.731
E03.1.1.1.612	803	Trasplante de médula ósea alogénico	60.172
E03.1.1.1.613	804	Trasplante de médula ósea autólogo	43.866
E03.1.1.1.614	805	Trasplante simultáneo de riñón y páncreas por diabetes y fallo renal	58.862
E03.1.1.1.615	806	Fusión vertebral anterior/posterior combinada con CC	22.068
E03.1.1.1.616	807	Fusión vertebral anterior/posterior combinada sin CC	14.417
E03.1.1.1.617	808	Procedimiento cardiovascular percutáneos con IMA, fallo cardíaco o shock	7.345
E03.1.1.1.618	809	Otros procedimientos cardioráquicos con diagnóstico principal de anomalía congénita	24.505
E03.1.1.1.619	810	Hemorragia intracraneal	6.383
E03.1.1.1.620	811	Otro implante de sistema de asistencia cardíaca	26.606
E03.1.1.1.621	812	Malfunción, reacción o complicación de dispositivo o procedimiento cardíaco o vascular	4.369
E03.1.1.1.622	813	Gastroenteritis no bacteriana y dolor abdominal edad > 17 con CC	2.342
E03.1.1.1.623	814	Gastroenteritis no bacteriana y dolor abdominal edad > 17 sin CC	1.534
E03.1.1.1.624	815	Gastroenteritis no bacteriana y dolor abdominal edad < 18 con CC	2.274
E03.1.1.1.625	816	Gastroenteritis no bacteriana y dolor abdominal edad < 18 sin CC	1.657
E03.1.1.1.626	817	Revisión o sustitución de cadera por complicaciones	12.782
E03.1.1.1.627	818	Sustitución de cadera excepto por complicaciones	9.200
E03.1.1.1.628	819	Creación, revisión o retirada de dispositivo de acceso renal	5.717
E03.1.1.1.629	820	Malfunción, reacción o complicación de dispositivo, injerto o trasplante genitourinario	4.402
E03.1.1.1.630	821	Quemaduras extensas o de espesor total con ventilación mecánica + 96 horas con injerto de piel	57.094
E03.1.1.1.631	822	Quemaduras extensas o de espesor total con ventilación mecánica + 96 horas sin injerto de piel	42.644
E03.1.1.1.632	823	Quemaduras de espesor total con injerto piel o lesiones inhalación con CC o trauma significativo	24.123
E03.1.1.1.633	824	Quemaduras de espesor total con injerto piel o lesiones inhalación sin CC o trauma significativo	12.004
E03.1.1.1.634	825	Quemaduras de espesor total sin injerto piel o lesiones inhalación con CC o trauma significativo	7.980
E03.1.1.1.635	826	Quemaduras de espesor total sin injerto piel o lesiones inhalación sin CC o trauma significativo	4.812
E03.1.1.1.636	827	Quemaduras no extensas con lesión por inhalación, CC o trauma significativo	9.810
E03.1.1.1.637	828	Quemaduras no extensas sin lesión por inhalación, CC o trauma significativo	5.451
E03.1.1.1.638	829	Trasplante de páncreas por diabetes y fallo renal	60.054
E03.1.1.1.639	832	Isquemia transitoria	2.280
E03.1.1.1.640	833	Procedimientos vasculares intracraneales con diagnóstico principal de hemorragia	26.796
E03.1.1.1.641	836	Procedimientos espinales con CC	13.440
E03.1.1.1.642	837	Procedimientos espinales sin CC	7.226
E03.1.1.1.643	838	Procedimientos extracraneales con CC	7.410
E03.1.1.1.644	839	Procedimientos extracraneales sin CC	6.391
E03.1.1.1.645	849	Implante de desfibrilador con cateterismo cardíaco, con IAM, fallo cardíaco o shock	37.323
E03.1.1.1.646	850	Implante de desfibrilador con cateterismo cardíaco, sin IAM, fallo cardíaco o shock	33.984
E03.1.1.1.647	851	Implante de desfibrilador sin cateterismo cardíaco	28.112
E03.1.1.1.648	852	Procedimiento cardiovascular percutáneo con stent no liberador de fármaco, sin IAM	5.917
E03.1.1.1.649	853	Procedimiento cardiovascular percutáneo con stent liberador de fármaco, con IAM	10.613
E03.1.1.1.650	854	Procedimiento cardiovascular percutáneo con stent liberador de fármaco, sin IAM	7.924
E03.1.1.1.651	864	Fusión vertebral cervical con CC	9.981
E03.1.1.1.652	865	Fusión vertebral cervical sin CC	5.667
E03.1.1.1.653	866	Escisión local y extracción de dispositivo fijación interna excepto cadera y fémur, con CC	6.419
E03.1.1.1.654	867	Escisión local y extracción de dispositivo fijación interna excepto cadera y fémur, sin CC	3.127
E03.1.1.1.655	874	Linfoma y leucemia con procedimiento quirúrgico mayor, con CC	13.546
E03.1.1.1.656	875	Linfoma y leucemia con procedimiento quirúrgico mayor, sin CC	7.176
E03.1.1.1.657	876	Quimioterapia con leucemia aguda como diagnóstico secundario o con uso de altas dosis de agente quimioterapia	5.574
E03.1.1.1.658	877	Oxigenación membrana extracorpórea o traqueostomía con ventilación mecánica + 96 horas o sin diagnóstico principal Trastornos ORL con procedimiento quirúrgico mayor	129.722
E03.1.1.1.659	878	Traqueostomía con ventilación mecánica + 96 horas o sin diagnóstico principal trastornos ORL sin procedimiento quirúrgico mayor	78.006
E03.1.1.1.660	879	Craneotomía con implantación sustancia antineoplásica o diagnóstico principal de sistema nervioso central agudo complejo	26.148
E03.1.1.1.661	880	Accidente isquémico agudo con utilización agente trombolítico	9.044
E03.1.1.1.662	881	Diagnóstico de sistema respiratorio con ventilación mecánica + 96 horas	30.441
E03.1.1.1.663	882	Diagnóstico de sistema respiratorio con ventilación mecánica <96 horas	13.871
E03.1.1.1.664	883	Apendicectomía laparoscópica	3.259
E03.1.1.1.665	884	Fusión espinal excepto cervical con curvatura de columna o malignidad	16.721
E03.1.1.1.666	885	Otros diagnósticos anteparto con procedimiento quirúrgico	2.577
E03.1.1.1.667	886	Otros diagnósticos anteparto sin procedimiento quirúrgico	1.971
E03.1.1.1.668	887	Infecciones bacterianas y tuberculosis del sistema nervioso	8.210
E03.1.1.1.669	888	Infecciones no bacterianas del sistema nervioso excepto meningitis vírica	6.668

EPIGRAFES		CONCEPTO	IMPORTE (Euros)
E03.1.1.1.670	889	Convulsiones edad > 17 con cc	3.420
E03.1.1.1.671	890	Convulsión edad > 17 sin cc	2.989
E03.1.1.1.672	891	Cefalea edad > 17	2.272
E03.1.1.1.673	892	Procedimiento de stent de arteria carótida	6.982
E03.1.1.1.674	893	Procedimientos craneales/faciales	5.916
E03.1.1.1.675	894	Trastorno mayor de esófago	3.105
E03.1.1.1.676	895	Trastornos mayores gastrointestinales e infecciones peritoneales	3.463
E03.1.1.1.677	896	Procedimientos mayores sobre vejiga	10.397
E03.1.1.1.678	897	Diagnóstico hematológico o inmunológico mayor excepto crisis enfermedad células falciformes y coagulación	4.888
E03.1.1.1.679	898	Infecciones y parasitosis con procedimiento quirúrgico	10.233
E03.1.1.1.680	899	Infecciones postoperatorias o postraumáticas con procedimiento quirúrgico	8.999
E03.1.1.1.681	900	Septicemia con ventilación mecánica +96 horas edad > 17	5.858
E03.1.1.1.682	901	Septicemia sin ventilación mecánica +96 horas edad >17	5.008
		En los GRD de Trasplantes, no se incluyen los procedimientos que no puedan ser realizados en el propio centro hospitalario, (transporte, factura REDMO...) ni el sistema conservación ex vivo, que serán facturados aparte a precio de coste. En el supuesto de donante vivo, que no tenga derecho a la asistencia sanitaria pública, se facturará al tercero obligado al pago la asistencia sanitaria prestada para la extracción del órgano. De acuerdo con la normativa vigente, el donante nunca asumirá coste alguno.	
<b>E 03.1.1.2</b>		<b>Asistencia Ambulatoria</b>	
<b>E 03.1.1.2.1</b>		<b>Consultas Externas</b>	
<b>E 03.1.1.2.1.1</b>		<b>Consultas externas por especialidades</b>	
E 03.1.1.2.1.1.1		Consultas médicas	
E 03.1.1.2.1.1.1.1		Consulta primera	130
E 03.1.1.2.1.1.1.2		Consulta sucesiva	78
E 03.1.1.2.1.1.1.3		Consulta de alta resolución	208
E 03.1.1.2.1.1.2		Consultas pediátricas	
E 03.1.1.2.1.1.2.1		Consulta primera	191
E 03.1.1.2.1.1.2.2		Consulta sucesiva	115
E 03.1.1.2.1.1.2.3		Consulta de alta resolución	306
E 03.1.1.2.1.1.3		Consultas psiquiátricas	
E 03.1.1.2.1.1.3.1		Consulta primera	91
E 03.1.1.2.1.1.3.2		Consulta sucesiva	55
E 03.1.1.2.1.1.3.3		Consulta de alta resolución	146
E 03.1.1.2.1.1.4		Consultas quirúrgicas	
E 03.1.1.2.1.1.4.1		Consulta primera	101
E 03.1.1.2.1.1.4.2		Consulta sucesiva	61
E 03.1.1.2.1.1.4.3		Consulta de alta resolución	162
<b>E 03.1.1.2.1.2</b>		<b>Consultas externas por especialidades con pruebas complementarias de alta complejidad.</b>	
		Comprende tanto las consultas primeras como las sucesivas en las que haya sido preciso realizar varias pruebas diagnósticas de alta complejidad. Estas pruebas, se facturarán individualizadamente además del precio de la consulta correspondiente.	
E 03.1.1.2.1.2.1		Gammagrafía simple	150
E 03.1.1.2.1.2.1.1		Gammagrafía alta resolución	900
E 03.1.1.2.1.2.2		Gammagrafía suprarrenal	725
E 03.1.1.2.1.2.3		Resonancia sin contraste	153
E 03.1.1.2.1.2.4		Resonancia con contraste	305
E 03.1.1.2.1.2.5		Estudios funcionales cerebrales con RM	586
E 03.1.1.2.1.2.6		Plus de anestesia	90
E 03.1.1.2.1.2.7		TAC con contraste y/o anestesia	199
E 03.1.1.2.1.2.8		Cariotipo de líquido amniótico/tejidos	360
E 03.1.1.2.1.2.9		Cariotipo en sangre periferia/médula ósea y funiculocentesis	185
E 03.1.1.2.1.2.10		Polisomnografía	426
E 03.1.1.2.1.2.11		Ecoendoscopia o endoscopia intervencionista	277
E 03.1.1.2.1.2.12		Estudio sistema nervioso autónomo (SNA básico)	517
<b>E 03.1.1.2.2</b>		<b>Urgencias no ingresadas</b>	
<b>E 03.1.1.2.2.1</b>		<b>Urgencias no ingresadas</b>	
E 03.1.1.2.2.1.1		Urgencia general	180
E 03.1.1.2.2.1.2		Urgencia pediátrica	105
E 03.1.1.2.2.1.3		Urgencia gineco-obstétrica	90
E 03.1.1.2.2.1.4		Urgencia traumatológica	190
<b>E 03.1.1.2.2.2</b>		<b>Urgencias no ingresadas con pruebas complementarias de alta complejidad</b>	
		Comprende tanto el coste de la urgencia como el coste de las pruebas diagnósticas de alta complejidad que haya sido preciso realizar. Estas pruebas serán facturadas individualizadamente junto al precio de la urgencia correspondiente.	
E 03.1.1.2.2.2.1		Gammagrafía simple	150
E 03.1.1.2.2.2.1.1		Gammagrafía alta resolución	900
E 03.1.1.2.2.2.2		Gammagrafía suprarrenal	725
E 03.1.1.2.2.2.3		Resonancia sin contraste	153
E 03.1.1.2.2.2.4		Resonancia con contraste	305
E 03.1.1.2.2.2.5		Estudios funcionales cerebrales con RM	586
E 03.1.1.2.2.2.6		Plus de anestesia	90

EPIGRAFES	CONCEPTO		IMPORTE (Euros)
E 03.1.1.2.2.2.7	TAC con contraste y/o anestesia		199
E 03.1.1.2.2.2.8	Cariotipo de líquido amniótico/tejidos		360
E 03.1.1.2.2.2.9	Cariotipo en sangre periferia/médula ósea y funiculocentesis		185
E 03.1.1.2.2.2.10	Polisomnografía		426
E 03.1.1.2.2.2.11	Ecoendoscopia o endoscopia intervencionista		277
E 03.1.1.2.2.2.12	Estudio sistema nervioso autónomo (SNA básico)		517
<b>E 03.1.1.2.3</b>	<b>Intervenciones Quirúrgicas Ambulatorias (IQA)</b>		
E 03.1.1.2.3.1	I Q A en quirófanos		444
E 03.1.1.2.3.2	I Q A en Consultas Externas		149
<b>E 03.1.1.2.4</b>	<b>Hospital de Día ( HDD) (Precio por estancia)</b>		
E 03.1.1.2.4.1	Hospital de Día Infecciosos		472
E 03.1.1.2.4.2	Hospital de Día Onco/hematológicos		485
E 03.1.1.2.4.3	Hospital de Día Psiquiatría / Geriátrica		83
E 03.1.1.2.4.4	Hospital de Día Especialidades Médicas y/o quirúrgicas		277
	El Hospital de Día de Especialidades quirúrgicas está referido exclusivamente a la atención ambulatoria a pacientes a los que se les haya realizado un procedimiento quirúrgico de hospitalización o de CMA en otro Centro.		
<b>E 03.1.1.3</b>	<b>Hospitalización a Domicilio (sin medicación)</b>		200
<b>E 03.1.1.4</b>	<b>CIE 9</b>	<b>Procedimientos de Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA)</b>	
E03.1.1.4.1	04.07	Otras escisiones o evulsiones de nervios craneales y periféricos	1.287
E03.1.1.4.2	04.43	Liberación de túnel carpiano	813
E03.1.1.4.3	04.44	Liberación de túnel tarsal	983
E03.1.1.4.4	04.49	Otra decompresión o lisis de adherencia de nervio o ganglio periférico	1.068
E03.1.1.4.5	08.20	Eliminación de lesión de párpado, N. E. O. M.	453
E03.1.1.4.6	08.21	Escisión de chalazion	453
E03.1.1.4.7	08.22	Escisión de otra lesión menor de párpado	453
E03.1.1.4.8	08.32	Reparación de blefaroptosis por técnica del músculo frontal con suspensión facial	1.061
E03.1.1.4.9	08.33	Reparación de blefaroptosis por resección o avance de músculo elevador o aponeurosis	1.061
E03.1.1.4.10	08.38	Corrección de retracción del párpado	1.061
E03.1.1.4.11	08.44	Reparación de entropión o ectropión con reconstrucción de párpado	846
E03.1.1.4.12	08.49	Otra reparación de entropión o ectropión	786
E03.1.1.4.13	08.59	Otro ajuste de posición de párpado NEOM	1.061
E03.1.1.4.14	08.61	Reconstrucción de párpado con colgajo o injerto de piel	1.205
E03.1.1.4.15	08.64	Reconstrucción de párpado con colgajo tarsoconjuntival	1.205
E03.1.1.4.16	08.89	Otra reparación de párpado	786
E03.1.1.4.17	09.81	Dacriocistorinostomia (DCR)	786
E03.1.1.4.18	09.82	Conjuntivocistorinostomia	786
E03.1.1.4.19	10.31	Escisión de lesión o tejido de conjuntiva	616
E03.1.1.4.20	10.41	Reparación de simbléfaron con injerto libre	616
E03.1.1.4.21	10.42	Reconstrucción de fondo de saco conjuntival con injerto libre	616
E03.1.1.4.22	10.44	Otro injerto libre a la conjuntiva	704
E03.1.1.4.23	10.99	Otra operación sobre conjuntiva NCOC	616
E03.1.1.4.24	11.39	Otra escisión de pterigion	704
E03.1.1.4.25	11.52	Reparación de dehiscencia de herida postoperatoria de córnea	704
E03.1.1.4.26	11.99	Otra operación sobre cornea NCOC	616
E03.1.1.4.27	12.53	Goniotomía con goniopuntura	832
E03.1.1.4.28	12.59	Otra facilitación de la circulación intraocular	832
E03.1.1.4.29	12.64	Trabeculectomía desde el exterior	1.356
E03.1.1.4.30	12.65	Otra fistulización escleral con iridectomía	1.356
E03.1.1.4.31	12.79	Otros procedimientos de glaucoma	1.082
E03.1.1.4.32	13.2	Extracción extracapsular cristalino, técnica extracción línea	967
E03.1.1.4.33	13.3	Extracción extracapsular cristalino, técnica simple aspiración e irrigación simple	967
E03.1.1.4.34	13.8	Extracción de cristalino implantado	967
E03.1.1.4.35	13.19	Otra extracción intracapsular de cristalino	967
E03.1.1.4.36	13.41	Facoemulsificación y aspiración de catarata	784
E03.1.1.4.37	13.66	Fragmentación mecánica membrana secundaria (después de catarata)	784
E03.1.1.4.38	13.69	Otra extracción de catarata	784
E03.1.1.4.39	13.72	Inserción secundaria de prótesis de cristalino intraocular	967
E03.1.1.4.40	13.90	Operación sobre cristalino, no clasificada bajo otro concepto	967
E03.1.1.4.41	13.91	Implantación de prótesis telescópica intraocular	967
E03.1.1.4.42	14.22	Destrucción de lesión coriorretinal por crioterapia	967
E03.1.1.4.43	14.24	Destrucción lesión coriorretinal por fotocoagulación con láser	967
E03.1.1.4.44	14.27	Destrucción lesión coriorretinal por implantación fuente de radiación	967
E03.1.1.4.45	14.41	Indentación escleral con implantación	1.300
E03.1.1.4.46	14.49	Otra indentación escleral	1.300
E03.1.1.4.47	14.6	Extracción material quirúrgicamente implantado, segmento posterior ojo	967
E03.1.1.4.48	14.71	Extracción de cuerpo vítreo, acceso anterior	848
E03.1.1.4.49	14.72	Otra extracción del cuerpo vítreo	848
E03.1.1.4.50	14.73	Vitrectomía mecánica por acceso anterior	848



EPIGRAFES		CONCEPTO	IMPORTE (Euros)
E03.1.1.4.51	14.74	Otra vitrectomía mecánica	1.085
E03.1.1.4.52	14.9	Otras operaciones sobre retina, coroides y cámara posterior	1.085
E03.1.1.4.53	15.3	Operaciones s/dos o más músculos extraoculares c/desprendimiento temporal globo, uno o ambos ojos	1.085
E03.1.1.4.54	15.4	Otras operaciones s/dos o más músculos extraoculares, uno o ambos ojos	1.046
E03.1.1.4.55	15.7	Reparación de lesión de músculo extraocular	1.046
E03.1.1.4.56	15.9	Otras operaciones sobre músculos y tendones extraoculares	1.046
E03.1.1.4.57	16.09	Otra orbitotomía	1.220
E03.1.1.4.58	16.89	Otra reparación de lesión de globo o de órbita	1.220
E03.1.1.4.59	16.92	Escisión de lesión de órbita	1.220
E03.1.1.4.60	18.21	Escisión de seno preauricular	1.047
E03.1.1.4.61	18.39	Otra escisión del oído externo NCOC	721
E03.1.1.4.62	18.5	Corrección quirúrgica de pabellón auricular prominente	1.046
E03.1.1.4.63	18.79	Otra reparación plástica de oído externo	1.046
E03.1.1.4.64	18.9	Otras operaciones sobre el oído externo	721
E03.1.1.4.65	19.3	Otras operaciones sobre la cadena osicular	1.154
E03.1.1.4.66	19.4	Miringoplastia	1.154
E03.1.1.4.67	19.6	Revisión de timpanoplastia	1.154
E03.1.1.4.68	20.01	Miringotomía con inserción de tubo	606
E03.1.1.4.69	20.09	Otra miringotomía	606
E03.1.1.4.70	20.51	Escisión de lesión de oído medio	742
E03.1.1.4.71	20.7	Incisión, escisión y destrucción del oído interno	742
E03.1.1.4.72	20.95	Implantación de prótesis auditiva electromagnética	1.013
E03.1.1.4.73	21.5	Resección submucosa del tabique nasal	1.013
E03.1.1.4.74	21.61	Turbinectomía por diatermia o criocirugía	536
E03.1.1.4.75	21.69	Otra turbinectomía	536
E03.1.1.4.76	21.87	Otra rinoplastia	1.068
E03.1.1.4.77	21.88	Otra septoplastia	1.068
E03.1.1.4.78	23.19	Otra extracción quirúrgica de diente	550
E03.1.1.4.79	24.2	Gingivoplastia	550
E03.1.1.4.80	24.4	Escisión de lesión de maxilar, de origen dentario	550
E03.1.1.4.81	25.1	Escisión o destrucción de lesión o tejido de lengua	550
E03.1.1.4.82	25.2	Glossectomía parcial	550
E03.1.1.4.83	25.91	Frenotomía lingual	550
E03.1.1.4.84	25.92	Frenectomía lingual	550
E03.1.1.4.85	26.29	Otra escisión de lesión de glándula salival	821
E03.1.1.4.86	26.30	Sialoadenectomía, N. E. O. M.	821
E03.1.1.4.87	26.31	Sialoadenectomía parcial	821
E03.1.1.4.88	27.31	Escisión local o destrucción lesión o tejido del paladar óseo	550
E03.1.1.4.89	27.41	Frenectomía labial	444
E03.1.1.4.90	27.42	Escisión amplia de lesión de labio	798
E03.1.1.4.91	27.43	Otra escisión de lesión o tejido de labio	550
E03.1.1.4.92	27.49	Otra escisión de boca	550
E03.1.1.4.93	27.54	Reparación de labio fisurado	893
E03.1.1.4.94	27.62	Corrección de paladar fisurado	893
E03.1.1.4.95	27.64	Inserción de implante de paladar	893
E03.1.1.4.96	27.69	Otra reparación plastita de paladar	550
E03.1.1.4.97	27.92	Incisión de cavidad bucal, estructura no especificada	977
E03.1.1.4.98	28.0	Incisión y drenaje de amígdala y estructuras periamigdalinas	853
E03.1.1.4.99	28.2	Amigdalectomía sin adenoidectomía	853
E03.1.1.4.100	28.3	Amigdalectomía con adenoidectomía	853
E03.1.1.4.101	28.6	Adenoidectomía sin amigdalectomía	853
E03.1.1.4.102	29.2	Escisión de quiste o vestigio de hendidura branquial	1.415
E03.1.1.4.103	29.52	Cierre de fístula de hendidura branquial	1.099
E03.1.1.4.104	30.09	Otra escisión o destrucción de lesión o tejido de laringe	944
E03.1.1.4.105	30.22	Corpectomía vocal	1.013
E03.1.1.4.106	31.3	Otra incisión de laringe o traquea	1.000
E03.1.1.4.107	37.85	Sustitución cualquier tipo marcapasos aparato de cámara única, no especificado ritmo sensible	3.727
E03.1.1.4.108	37.86	Sustitución cualquier tipo marcapasos con apar. cámara única, ritmo sensible	3.727
E03.1.1.4.109	37.87	Sustitución cualquier tipo marcapasos con dispositivo de cámara doble	4.846
E03.1.1.4.110	38.50	Ligadura y extirpación de v. varicosas sitio no especificad	1.017
E03.1.1.4.111	38.59	Ligadura y extirpación de varices v. de miembros inferiores	1.017
E03.1.1.4.112	38.69	Otra escisión de venas de miembros inferiores	1.017
E03.1.1.4.113	38.89	Otra oclusión quirúrgica de venas de miembros inferiores	1.017
E03.1.1.4.114	39.27	Arteriovenostomía para diálisis renal	1.429
E03.1.1.4.115	39.42	Revisión de derivación arteriovenosa para diálisis renal	1.429
E03.1.1.4.116	39.43	Extracción de desviación arteriovenosa para diálisis renal	1.429
E03.1.1.4.117	40.21	Escisión de nódulo linfático cervical profundo	1.009
E03.1.1.4.118	40.23	Escisión de nódulo linfático axilar	1.009

EPIGRAFES		CONCEPTO	IMPORTE (Euros)
E03.1.1.4.119	40.29	Escisión simple de otra estructura linfática	1.009
E03.1.1.4.120	40.3	Escisión de nódulo linfático regional	1.009
E03.1.1.4.121	48.35	Escisión local de lesión o tejido rectal	789
E03.1.1.4.122	48.7	Reparación de recto	789
E03.1.1.4.123	49.11	Fistulotomía anal	789
E03.1.1.4.124	49.12	Fistulotomía anal	789
E03.1.1.4.125	49.39	Otra escisión local o destrucción de lesión o tejido anal	789
E03.1.1.4.126	49.45	Ligadura de hemorroides	789
E03.1.1.4.127	49.46	Escisión de hemorroides	789
E03.1.1.4.128	49.6	Escisión de ano	591
E03.1.1.4.129	49.79	Otra reparación de esfínter anal	591
E03.1.1.4.130	49.99	Otra operación sobre ano NCOC	591
E03.1.1.4.131	53.0	Reparación unilateral de hernia inguinal	803
E03.1.1.4.132	53.1	Reparación bilateral de hernia inguinal	943
E03.1.1.4.133	53.2	Reparación unilateral de hernia crural	943
E03.1.1.4.134	53.3	Reparación bilateral de hernia crural	992
E03.1.1.4.135	53.4	Reparación de hernia umbilical	910
E03.1.1.4.136	53.5	Reparación de otra hernia de la pared abdominal anterior sin injerto ni prótesis	910
E03.1.1.4.137	53.6	Reparación de otra hernia de la pared abdominal anterior con injerto o prótesis	1.092
E03.1.1.4.138	54.11	Laparotomía exploratoria	839
E03.1.1.4.139	54.19	Otra laparotomía	727
E03.1.1.4.140	54.21	Laparoscopia	727
E03.1.1.4.141	54.92	Extracción de cuerpo extraño de la cavidad peritoneal	916
E03.1.1.4.142	54.93	Creación de fístula cutáneo-peritoneal	916
E03.1.1.4.143	57.18	Otra cistotomía suprapúbica	952
E03.1.1.4.144	57.49	Otra excisión o destrucción transuretral de lesión o tejido de vejiga	989
E03.1.1.4.145	57.99	Otra operación sobre vejiga NCOC	952
E03.1.1.4.146	58.1	Meatotomía uretral	976
E03.1.1.4.147	58.45	Reparación de hipospadias o epispadias	765
E03.1.1.4.148	58.5	Liberación de estenosis uretral	895
E03.1.1.4.149	58.93	Implantación de esfínter urinario artificial ( AUS)	952
E03.1.1.4.150	59.79	Otra reparación de continencia urinaria de esfuerzo NCOC	1.079
E03.1.1.4.151	61.2	Escisión de hidrocele (de tunica vaginal)	817
E03.1.1.4.152	62.2	Escisión o destrucción de lesión testicular	924
E03.1.1.4.153	62.3	Orquiectomía unilateral	1.088
E03.1.1.4.154	62.5	Orquidopexia	953
E03.1.1.4.155	62.42	Extirpación de testículo restante	953
E03.1.1.4.156	63.1	Escisión de varicocele e hidrocele de cordón espermático	953
E03.1.1.4.157	63.2	Escisión de quiste de epidídimo	1.041
E03.1.1.4.158	63.3	Escisión otra lesión o tejido de cordón espermático y epidídimo	924
E03.1.1.4.159	63.82	Reconstrucción de conducto deferente dividido quirúrgicamente	953
E03.1.1.4.160	64.0	Circuncisión	628
E03.1.1.4.161	64.2	Escisión local o destrucción de lesión de pene	765
E03.1.1.4.162	64.49	Otra reparación de pene	474
E03.1.1.4.163	64.98	Otras operaciones sobre el pene	474
E03.1.1.4.164	65.01	Ooforotomía laparoscópica	535
E03.1.1.4.165	65.25	Otra escisión local o destrucción laparoscópica de ovario	839
E03.1.1.4.166	65.29	Otra escisión local o destrucción de ovario	930
E03.1.1.4.167	65.31	Ooforectomía unilateral laparoscópica	930
E03.1.1.4.168	65.39	Otra ooforectomía unilateral	930
E03.1.1.4.169	65.41	Salpingooforectomía unilateral laparoscópica	930
E03.1.1.4.170	65.49	Otra salpingooforectomía unilateral	930
E03.1.1.4.171	65.53	Extirpación laparoscópica de ambos ovarios en un mismo acto	1.293
E03.1.1.4.172	65.63	Extirpación laparoscópica de ambos ovarios y trompas en un mismo acto	1.293
E03.1.1.4.173	65.81	Liberación laparoscópica de adherencias de ovario y trompas de Falopio	839
E03.1.1.4.174	66.21	Ligadura y aplastamiento endoscópico bilateral de trompas de Falopio	768
E03.1.1.4.175	66.22	Ligadura y sección endoscópica bilateral de trompas de Falopio	768
E03.1.1.4.176	66.29	Otra destrucción u oclusión endoscópica bilateral de trompas de Falopio	768
E03.1.1.4.177	66.39	Otra destrucción u oclusión bilateral de trompas de Falopio	839
E03.1.1.4.178	66.51	Extirpación de ambas trompas de Falopio en un mismo tiempo operatorio	1.293
E03.1.1.4.179	67.2	Conización de cuello uterino	880
E03.1.1.4.180	67.32	Destrucción de lesión de cuello uterino por cauterización	654
E03.1.1.4.181	67.33	Destrucción de lesión de cuello uterino por criocirugía	654
E03.1.1.4.182	68.12	Histeroscopia	930
E03.1.1.4.183	68.21	Sección de sinequias endometriales	930
E03.1.1.4.184	68.22	Incisión o escisión de tabique congénito de útero	930
E03.1.1.4.185	68.23	Ablación endometrial	668
E03.1.1.4.186	68.29	Otra escisión o destrucción de lesión de útero	930

EPIGRAFES		CONCEPTO	IMPORTE (Euros)
E03.1.1.4.187	69.02	Dilatación y legrado después de parto o aborto	670
E03.1.1.4.188	69.09	Otra dilatación y legrado	670
E03.1.1.4.189	69.29	Otra reparación de útero y estructuras de soporte	1.323
E03.1.1.4.190	70.33	Escisión o destrucción de lesión de vagina	654
E03.1.1.4.191	70.50	Reparación de cistocele y rectocele	789
E03.1.1.4.192	70.51	Reparación de cistocele	789
E03.1.1.4.193	70.52	Reparación de rectocele	789
E03.1.1.4.194	70.53	Reparación de cistocele y rectocele con injerto o prótesis	789
E03.1.1.4.195	70.54	Reparación de cistocele con injerto o prótesis	789
E03.1.1.4.196	70.55	Reparación de rectocele con injerto o prótesis	789
E03.1.1.4.197	70.77	Suspensión y fijación vaginales	789
E03.1.1.4.198	70.78	Suspensión y fijación vaginal con injerto o prótesis	789
E03.1.1.4.199	70.8	Obliteración de cúpula vaginal	789
E03.1.1.4.200	71.3	Otra escisión local o destrucción de vulva y perineo	589
E03.1.1.4.201	71.23	Marsupialización de glándula de Bartholin (quiste)	789
E03.1.1.4.202	71.24	Escisión u otra destrucción de glándula de Bartholin (quiste)	789
E03.1.1.4.203	71.62	Vulvectomía bilateral	935
E03.1.1.4.204	76.97	Extracción de dispositivo de fijación interna de hueso facia	1.227
E03.1.1.4.205	77.14	Otra incisión de hueso sin división carpianos y metacarpiano	868
E03.1.1.4.206	77.23	Osteotomía en muñeca radio y cúbito	1.195
E03.1.1.4.207	77.33	Osteoartrotomía de radio y cúbito	1.254
E03.1.1.4.208	77.34	Osteoartrotomía de carpianos y metacarpianos	868
E03.1.1.4.209	77.38	Osteoartrotomía de tarsianos y metatarsianos	957
E03.1.1.4.210	77.51	Bursectomía con corrección de tejido blando y osteotomía del 1er metatarsiano	957
E03.1.1.4.211	77.54	Escisión de hallux-valgus	957
E03.1.1.4.212	77.56	Reparación de dedo del pie en martillo	957
E03.1.1.4.213	77.57	Reparación de dedo del pie en garra	957
E03.1.1.4.214	77.58	Otra escisión, fusión y reparación de dedos de los pies	960
E03.1.1.4.215	77.65	Escisión local de lesión o tejido de hueso de fémur	1.073
E03.1.1.4.216	77.68	Escisión local de lesión o tejido huesos tarsianos y metatarsianos	957
E03.1.1.4.217	77.69	Escisión local de lesión o tejido otro hueso NOOC	1.227
E03.1.1.4.218	78.61	Extracción dispositivos implantados en escápula, clavícula y tórax (costillas y esternón)	1.227
E03.1.1.4.219	78.65	Extracción dispositivo implantado fémur	1.073
E03.1.1.4.220	79.12	Reducción cerrada de fractura con fijación interna en radio y cúbito	1.195
E03.1.1.4.221	79.13	Reducción cerrada de fractura con fijación interna en carpiano y metacarpiano	868
E03.1.1.4.222	79.14	Reducción cerrada de fractura con fijación interna en falanges de mano	868
E03.1.1.4.223	80.6	Escisión de cartilago semilunar de rodilla	1.295
E03.1.1.4.224	80.21	Artroscopia de hombro	1.040
E03.1.1.4.225	80.23	Artroscopia de muñeca	1.040
E03.1.1.4.226	80.24	Artroscopia de mano y dedo de mano	1.040
E03.1.1.4.227	80.26	Artroscopia de rodilla	1.040
E03.1.1.4.228	80.27	Artroscopia de tobillo	1.040
E03.1.1.4.229	80.29	Artroscopia de otros sitios especificados	1.040
E03.1.1.4.230	80.48	División de cápsula, ligamento o cartilago de articulación de pie y dedos de pie	1.295
E03.1.1.4.231	80.72	Sinovectomía de codo	1.173
E03.1.1.4.232	80.73	Sinovectomía de muñeca	1.195
E03.1.1.4.233	80.74	Sinovectomía de mano y dedo de mano	1.195
E03.1.1.4.234	80.76	Sinovectomía de rodilla	1.131
E03.1.1.4.235	80.77	Sinovectomía de tobillo	1.131
E03.1.1.4.236	81.13	Artrodesis subastragalina	1.226
E03.1.1.4.237	81.16	Artrodesis metatarso- falángica	1.226
E03.1.1.4.238	81.18	Artrodesis de articulación subastragalina	1.226
E03.1.1.4.239	81.25	Artrodesis radiocarpiana	1.195
E03.1.1.4.240	81.26	Artrodesis carpometacarpiana	1.195
E03.1.1.4.241	81.27	Artrodesis metacarpofalángica	1.195
E03.1.1.4.242	81.28	Artrodesis interfalángica	868
E03.1.1.4.243	81.44	Estabilización de rotula	1.295
E03.1.1.4.244	81.45	Otra reparación de los ligamentos cruzados	1.295
E03.1.1.4.245	81.47	Otra reparación de rodilla	1.295
E03.1.1.4.246	81.49	Otra reparación de tobillo	1.538
E03.1.1.4.247	81.71	Artroplastia metacarpofalángica e interfalángica con implante	1.808
E03.1.1.4.248	81.72	Artroplastia de articulaciones metacarpofalángica e interfalángica sin implante	1.074
E03.1.1.4.249	81.74	Artroplastia de articulaciones carpocarpiana y metacarpocarpiana con implante	1.808
E03.1.1.4.250	81.75	Artroplastia de articulaciones carpocarpiana y metacarpocarpiana sin implante	1.074
E03.1.1.4.251	81.82	Reparación de luxación frecuente de hombro	2.474
E03.1.1.4.252	81.93	Sutura de capsula o ligamento de extremidad superior	1.195
E03.1.1.4.253	82.21	Excisión de lesión de vaina de tendón de mano	687
E03.1.1.4.254	82.29	Excisión de otra lesión de tejido blando de mano	687

EPIGRAFES		CONCEPTO	IMPORTE (Euros)
E03.1.1.4.255	82.35	Otra fasciectomy de mano	1.195
E03.1.1.4.256	82.39	Otra escisión de tejido blando de mano	687
E03.1.1.4.257	83.5	Bursectomía	1.072
E03.1.1.4.258	83.11	Aquiletenotomía	918
E03.1.1.4.259	83.13	Otra tenotomía	918
E03.1.1.4.260	83.14	Fasciotomía	918
E03.1.1.4.261	83.31	Escisión de lesión de vaina de tendón	957
E03.1.1.4.262	83.39	Escisión de lesión de otro tejido blando	687
E03.1.1.4.263	83.63	Reparación de manguito de los rotadores	2.479
E03.1.1.4.264	83.85	Otro cambio en longitud de músculo o tendón	957
E03.1.1.4.265	83.89	Otras operaciones plásticas sobre fascia	783
E03.1.1.4.266	83.91	Lisis de adhesiones de músculo, tendón, fascia y bolsa sinovial	783
E03.1.1.4.267	83.99	Otras operaciones sobre músculo, tendón, fascia y bolsa sinovial	783
E03.1.1.4.268	84.01	Amputación y desarticulación de dedo de mano	687
E03.1.1.4.269	84.02	Amputación y desarticulación de dedo pulgar	687
E03.1.1.4.270	84.11	Amputación de dedo de pie	962
E03.1.1.4.271	85.21	Escisión local de lesión de mama	836
E03.1.1.4.272	85.22	Resección de cuadrante de mama	836
E03.1.1.4.273	85.24	Escisión de tejido mamario ectópico	836
E03.1.1.4.274	85.25	Escisión de pezón	836
E03.1.1.4.275	85.31	Mamoplastia de reducción unilateral	917
E03.1.1.4.276	85.32	Mamoplastia de reducción bilateral	1.006
E03.1.1.4.277	85.53	Implante mamario unilateral	1.033
E03.1.1.4.278	85.54	Implante mamario bilateral	1.850
E03.1.1.4.279	85.84	Colgajo sobre la mama	917
E03.1.1.4.280	85.87	Otra reparación o reconstrucción de pezón	1.033
E03.1.1.4.281	85.93	Revisión de implante de mama	1.033
E03.1.1.4.282	85.94	Extracción de implante de mama	917
E03.1.1.4.283	85.95	Inserción de expansor del tejido mamario	917
E03.1.1.4.284	85.96	Extracción de expansor de tejido mamario	917
E03.1.1.4.285	85.99	Otra operación sobre mama NCOC	1.033
E03.1.1.4.286	86.06	Inserción de bomba infusora totalmente implantable	996
E03.1.1.4.287	86.07	Inserción dispositivo de acceso vascular totalmente implantable	996
E03.1.1.4.288	86.21	Escisión de quiste o seno pilonidal	727
E03.1.1.4.289	86.24	Quimioterapia de piel	783
E03.1.1.4.290	86.4	Escisión radical de lesión cutánea	995
E03.1.1.4.291	86.62	Otro injerto cutáneo a mano	1.195
E03.1.1.4.292	86.84	Relajación de cicatriz o de contractura reticulada de piel	687
E03.1.1.4.293	86.85	Corrección de sindactilia	1.195
<b>E 03.1.2. Técnicas y Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos</b>			
E 03.1.2.01		Cardiología	
E 03.1.2.01.1		Procedimientos Hemodinámicos Ambulatorios	
E 03.1.2.01.1.1		Diagnósticos	1.561
E 03.1.2.01.1.2		Terapéuticos	6.600
E 03.1.2.02		Litotricia Renal extracorpórea	1.006
E 03.1.2.03		Dialisis (Incluye el coste de la eritropoyetina)	
E 03.1.2.03.1		Hemodiálisis en régimen ambulatorio Paciente/mes	3.610
E 03.1.2.03.2		Hemodiálisis en régimen ambulatorio Sesión	278
E 03.1.2.03.3		Dialisis peritoneal. Paciente/mes	1.623
E 03.1.2.04		Radiología vascular e intervencionista ambulatoria	
E 03.1.2.04.1		Procedimientos Diagnósticos	701
E 03.1.2.04.2		Procedimientos Terapéuticos	1.733
E 03.1.2.05		Oftalmología (Tratamiento por láser en régimen ambulatorio) (Precio por sesión)	104
E 03.1.2.06		Radioterapia	
E 03.1.2.06.1		Paliativa sencilla Nivel I	850
E 03.1.2.06.2		Paliativa compleja Nivel II	1.700
E 03.1.2.06.3		RT adyuvante Nivel III	3.350
E 03.1.2.06.4		RT radical Nivel IV	3.750
E 03.1.2.06.5		Radioterapia compleja y tratamientos especiales nivel V	7.500
E 03.1.2.06.6		Braquiterapia	
E 03.1.2.06.6.1		Braquiterapia Nivel I	600
E 03.1.2.06.6.2		Braquiterapia Nivel II	3.600
E 03.1.2.06.6.3		Braquiterapia Nivel III	8.700
E 03.1.2.07		Rehabilitación (por sesión)	18
E 01.1.2.08		Exploraciones mediante PET	
E 03.1.2.08.1		PET Corporal	1.290
E 03.1.2.08.2		PET Craneal	970

EPIGRAFES	CONCEPTO	IMPORTE (Euros)
E 03.1.2.9	Dispensación farmacológica hospitalaria a pacientes externos: La dispensación farmacológica hospitalaria a paciente externo se facturará al precio de coste del medicamento (precio facturación de laboratorio)	
E 03.1.2.10	Reproducción asistida	
E 03.1.2.10.1	Fecundación in vitro	5.031
E 03.1.2.10.2	Inseminación artificial	760
E 03.1.2.11	Tratamiento con toxina botulínica. (Por sesión)	
E 03.1.2.11.1	Distonía craneal	255
E 03.1.2.11.2	Distonía cervical	1.528
E 03.1.2.11.3	Distonía extremidades	588
E 03.1.2.11.4	Otras distonías segmentarias	825
E 03.1.2.12	Técnicas diagnósticas y terapéuticas radiológicas: Las que se realicen en régimen ambulatorio, pueden ser diagnósticas y terapéuticas, clasificadas según catálogo de la SERAM (Sociedad Española de Radiología Médica): Coste URV	13,4483
<b>E 03.1.3</b>	<b>Asistencia Sanitaria en Atención Primaria</b>	
E 03.1.3.1	Consulta de personal facultativo sin pruebas complementarias	39
E 03.1.3.2	Consulta de personal facultativo con pruebas complementarias	57
E 03.1.3.3	Consultas de enfermería sin personal facultativo	18
E 03.1.3.4	Tratamiento de Fisioterapia	71
E 03.1.3.5	Consulta de salud buco-dental	60
E 03.1.3.6	Urgencia en los SUAP	58
E 03.1.3.7	Preparación al parto	65
E 03.1.3.8	Profilaxis obstétrica	24
E 03.1.3.9	Intervención quirúrgica ambulatoria en consultas externas	65
<b>E 03.1.4</b>	<b>Actividad no asistencial</b>	
E 03.1.4.1	Alquiler de aulas (precio día)	
E 03.1.4.1.1	Aula Magna	899
E 03.1.4.1.2	Otras aulas	224
E 03.1.4.2	Cursos de especialización (conforme a los módulos dictados y horario lectivo)	
E 03.1.4.3	Hotel Hospitalario	58
<b>E 03.1.5</b>	<b>Transporte Sanitario y Atención sanitaria móvil en urgencias y emergencias</b>	
<b>E 03.1.5.1</b>	<b>Transporte sanitario no urgente</b>	
E 03.1.5.1.1	Servicio urbano	36
E 03.1.5.1.2	Servicio Aeropuerto	79
E 03.1.5.1.3	Servicio interurbano	
E 03.1.5.1.3.1	Salida	36
E 03.1.5.1.3.2	Por km	0,63
E 03.1.5.1.3.3	Hora de espera	31
<b>E 03.1.5.2</b>	<b>Transporte sanitario urgente (Ambulancias urgentes no asistidas)</b>	
E 03.1.5.2.1	Servicio urbano	232
E 03.1.5.2.2	Servicio Aeropuerto	279
E 03.1.5.2.3	Servicio interurbano	
E 03.1.5.2.3.1	Salida	232
E 03.1.5.2.3.2	Por km	1,41
E 03.1.5.2.3.3	Hora de espera	48
<b>E 03.1.5.3</b>	<b>Atención sanitaria móvil en urgencias y emergencias con medios terrestres</b>	
E 03.1.5.3.1	Atención con UME (Unidad móvil de emergencias)	
E 03.1.5.3.1.1	Precio intervención	672
E 03.1.5.3.1.2	Precio/hora	184
E 03.1.5.3.2	Atención con V.I.R. (Vehículo de intervención rápida)	
E 03.1.5.3.2.1	Precio intervención	550
E 03.1.5.3.2.2	Precio/hora	122
E 03.1.5.3.3	Atención con U.A.D (Unidad de atención domiciliaria)	
E 03.1.5.3.3.1	Precio intervención	98
E 03.1.5.3.3.2	Precio/hora	79
<b>E 03.1.5.4</b>	<b>Atención sanitaria móvil en urgencias y emergencias con medios aéreos (Helicóptero Sanitario)</b>	
E 03.1.5.4.1	Atención sanitaria móvil en urgencias y emergencias con medios aéreos (Helicóptero Sanitario) Precio intervención	5.746
E 03.1.5.4.2	Atención sanitaria móvil en urgencias y emergencias con medios aéreos (Helicóptero Sanitario) Precio/hora	489
<b>E 03.1.6</b>	<b>Actividades y servicios de Hemoterapia y Transfusión</b>	
<b>E 03.1.6.1</b>	<b>Componentes sanguíneos</b>	
E 03.1.6.1.01	Sangre total para trasfudir	95
E 03.1.6.1.01.1	Sangre total CPD - ADENINA	110
E 03.1.6.1.01.2	Concentrado de hematíes CPD - ADENINA	140
E 03.1.6.1.02	Autotransfusión	124
E 03.1.6.1.03	Concentrado de hematíes filtrado	124
E 03.1.6.1.04	Pool de plaquetas filtrado	350
E 03.1.6.1.05	Concentrado de plaquetas de aféresis	400
E 03.1.6.1.05.1	Pool de plaquetas inactivado	350
E 03.1.6.1.05.2	Concentrado de plaquetas de aféresis inactivadas	400
E 03.1.6.1.05.3	Concentrado de plaquetas congeladas	450

EPIGRAFES	CONCEPTO	IMPORTE (Euros)
E 03.1.6.1.05.4	Unidad de Buffy-Coat	15
E 03.1.6.1.06	Plasma fresco congelado inactivado con azul de metileno	50
E 03.1.6.1.07	Plasma fresco congelado cuarentenado	50
E 03.1.6.1.07.1	Plasma fresco deficiente en IgA	70
E 03.1.6.1.08	Unidad de sangre cordón umbilical	21.000
E 03.1.6.1.08.1	Unidad de sangre cordón umbilical para investigación.	20
<b>E 03.1.6.2</b>	<b>Suplementos de los componentes sanguíneos</b>	
E 03.1.6.2.1	Lavado	68
E 03.1.6.2.2	Filtrado	53
E 03.1.6.2.3	Irradiación	21
E 03.1.6.2.4	Fenotipo eritrocitario	32
E 03.1.6.2.4.1	Fenotipo plaquetario	120
E 03.1.6.2.5	Congelación de hematíes	137
<b>E 03.1.6.3</b>	<b>Análítica de Inmunoematología</b>	
E 03.1.6.3.1	Grupo ABO y RH	16
E 03.1.6.3.2	Estudio de anticuerpos irregulares (identificación)	60
E 03.1.6.3.2.1	Fenotipo RH	20
E 03.1.6.3.2.2	Fenotipo extendido (serología)	80
E 03.1.6.3.2.3	Genotipo de antígenos eritrocitarios(técnica microarrays)	200
E 03.1.6.3.2.4	Prueba directa AGH (Coombs directo)	53
E 03.1.6.3.3	Estudio de anemia hemolítica autoinmune (estudio completo)	150
E 03.1.6.3.4	Estudio anticuerpos antiplaquetarios	126
E 03.1.6.3.5	Estudio anticuerpos antileucocitarios	126
E 03.1.6.3.6	Tipaje de antígenos plaquetarios	105
E 03.1.6.3.7	Tipaje de antígenos leucocitarios	105
<b>E 03.1.6.4</b>	<b>Análítica de enfermedades infecciosas</b>	
E 03.1.6.4.1	Determinación anticuerpos anti-VIH	15
E 03.1.6.4.1.1	Determinación anticuerpos anti-HCV	15
E 03.1.6.4.2	Determinación de Ag HBs	15
E 03.1.6.4.3	Confirmatorio anti-VIH (Blot)	60
E 03.1.6.4.3.1	Confirmatorio anti-HCV (Blot)	60
E 03.1.6.4.3.2	NAT PARA VIH	30
E 03.1.6.4.3.3	NAT PARA HCV	30
E 03.1.6.4.3.4	NAT PARA HBV	30
E 03.1.6.4.4	NAT VHC+VIH+VHB en pool	74
E 03.1.6.4.4.1	Anticore	15
E 03.1.6.4.4.2	Anti S	15
E 03.1.6.4.4.3	Anti e	15
E 03.1.6.4.4.4	Antígeno e	15
E 03.1.6.4.5	Determinación anticuerpos anti-CMV	16
E 03.1.6.4.6	Test reagínico para la sífilis	15
E 03.1.6.4.7	Tets confirmatorio para sífilis TPHA	18
E 03.1.6.4.8	Anticuerpos anti T. Cruzi	20
E 03.1.6.4.9	Anticuerpos malaria	20
<b>E 03.1.6.5</b>	<b>Pruebas analíticas de biología molecular</b>	
E 03.1.6.5.01	Tipaje HLA baja resolución clase I / (A+B+C)	125
E 03.1.6.5.02	Tipaje HLA baja resolución clase I / (A o B o C)	45
E 03.1.6.5.03	Tipaje HLA baja resolución clase II (DRB1 +DBR3/4/5)	105
E 03.1.6.5.04	Tipaje HLA baja resolución clase II (DRB1 +DBR3/4/5+DQB1)	125
E 03.1.6.5.05	Tipaje HLA baja resolución clase II (DQA1+DQB1)	80
E 03.1.6.5.06	HLA alta resolución clase I (A+B+C)	275
E 03.1.6.5.07	HLA ALTA resolución clase II (DRB1 +DBR3/4/5+DQB1)	275
E 03.1.6.5.08	HLA alta resolución por serie alélica (A o B o C o DRB1 o 3/4/5 o DQB1)	135
E 03.1.6.5.09	Prueba cruzada linfocitaria	20
E 03.1.6.5.10	Escrutinio de anticuerpos anti HLA	125
E 03.1.6.5.11	ICA	34
E 03.1.6.5.12	Cuantificación células CD-34	55
E 03.1.6.5.13	Hibridación cromosómica (FISH)	88
E 03.1.6.5.14	Ciclo celular	52
E 03.1.6.5.15	Quimerismo post – TMO	115
E 03.1.6.5.16	Reordenamiento clonal sobre DNA	88
E 03.1.6.5.17	Reordenamiento clonal sobre RNA	108
E 03.1.6.5.18	Secuenciación automática de productos de PCR o clones	41
E 03.1.6.5.19	Inmunofenotipo en leucemias agudas y linfomas	190
E 03.1.6.5.20	Envío muestras de sangre de donantes de Médula Ósea/DNA unidades de cordón	65
E 03.1.6.5.21	Determinación cuantitativa de enfermedad residual	176
E 03.1.6.5.22	Recuento absoluto de leucocitos	17

EPIGRAFES	CONCEPTO	IMPORTE (Euros)
<b>E 03.1.6.6</b>	<b>Otras técnicas</b>	
E 03.1.6.6.1	Criopreservación células progenitoras hematopoyéticas	350
<b>E 03.1.7</b>	<b>Servicios y productos de los Bancos de Tejidos</b>	
<b>E 03.1.7.1</b>	<b>Banco de ojos</b>	
E 03.1.7.1.1	Córnea (unidad)	759
E 03.1.7.1.2	Membrana esclerótica (unidad)	522
<b>E 03.1.7.2</b>	<b>Banco de segmentos vasculares y de válvulas cardíacas</b>	
E 03.1.7.2.1	Segmento arterial/venoso, bifurcado o no (unidad), y válvulas cardíacas (aórtica, mitral, pulmonar)	1.214
<b>E 03.1.7.3</b>	<b>Banco de piel</b>	
E 03.1.7.3.1	Por cm <sup>2</sup> de piel humana procedente de cadáver, independientemente del sistema de conservación	1,21
<b>E 03.1.7.4</b>	<b>Banco de membrana amniótica</b>	
E 03.1.7.4.1	Por cm <sup>2</sup> de membrana en parche preparado	20
<b>E 03.1.7.5</b>	<b>Banco de tejidos osteotendinosos</b>	
E 03.1.7.5.01	Grandes huesos completos, o grandes fragmentos 2/3 de los mismos (hemipelvis, fémur, tibia, húmero y cúbito), con o sin extremos articulares, y grandes articulaciones del miembro superior (codo entero y articulación radiocarpiana) e inferior (rodilla), aparato extensor completo	2.862
E 03.1.7.5.02	Fragmento proximal / distal (1/3) de grandes huesos, (fémur, tibia y húmero) cresta iliaca, peroné y radio entero	1.827
E 03.1.7.5.03	Fragmento diafisario de tibia y fémur	693
E 03.1.7.5.04	Condilo femoral, meseta tibial (1/2), cresta iliaca (1/2 o grandes fragmentos)	922
E 03.1.7.5.05	Cabeza femoral	759
E 03.1.7.5.06	Meniscos independientes (interno/externo), Hueso-Tendón-Hueso (medial/lateral), tendón tibial anterior y posterior, tendón de Aquiles más hueso calcáneo, tendón peroneo, semitendinoso, recto interno, otros tendones	754
E 03.1.7.5.07	Rótula entera, acetábulo (incluye ramas pélvicas), articulación interfalángica proximal (1º,2º,3º,4º y 5º dedo), meniscos interno y externo	1.095
E 03.1.7.5.08	Fascia lata (1/2)	291
E 03.1.7.5.09	Esponjosa (bolsa 25 gramos)	759
E 03.1.7.5.09.1	Esponjosa (bolsa 10 gramos), rótula entera	380
E 03.1.7.5.10	Polvo granulado de 0,5-2 ml, 10 cm <sup>3</sup> de volumen	97
E 03.1.7.5.11	Cilindro óseo	219
E 03.1.7.5.12	Chips de 2-10mm., 15 cm <sup>3</sup> de volumen	146
<b>E 03.1.8</b>	<b>Unidades de referencia de enfermedades infecciosas y estudios genéticos</b>	
<b>E 03.1.8.1</b>	<b>Pruebas diagnósticas específicas</b>	
E 03.1.8.1.1	Elastometría de transición.	211
E 03.1.8.1.2	Medición de niveles farmacológicos en sangre	106
<b>E 03.1.8.2</b>	<b>Procedimientos diagnósticos en enfermedades infecciosas</b>	
E 03.1.8.2.1	Cultivo: bacteriológico, micológico....	21
E 03.1.8.2.2	Identificación microorganismos.	63
E 03.1.8.2.3	Test de resistencia	211
E 03.1.8.2.4	Recuento celular.	106
E 03.1.8.2.5	Antibiograma	63
E 03.1.8.2.6	Carga viral	79
E 03.1.8.2.7	Otros estudios inmunológicos	21
<b>E 03.1.8.3</b>	<b>Procedimientos diagnósticos en enfermedades genéticas e inmunológicas</b>	
E 03.1.8.3.1	Diagnóstico genético molecular	475